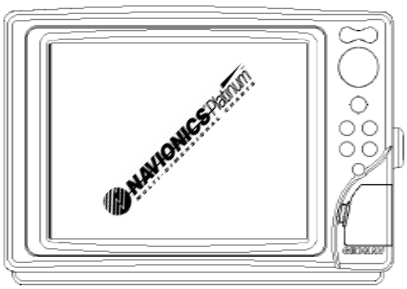
GEONAV 11C Net



Manuale d’uso e d’installazione

LEGGETE QUESTA AVVERTENZA PRIMA DI UTILIZZARE IL VOSTRO GEONAV

ATTENZIONE

LA CARTA ELETTRONICA È UN AIUTO ALLA NAVIGAZIONE FATTO PER FACILITARE L'USO DELLE CARTE UFFICIALI, NON PER SOSTITUIRLE.
SOLO LE CARTE NAUTICHE UFFICIALI E GLI AVVISI AI NAVIGANTI CONTENGONO TUTTE LE INFORMAZIONI NECESSARIE PER LA SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE E, COME SEMPRE, IL COMANDANTE È RESPONSABILE DEL LORO USO.

L'uso del GEONAV comporta la conoscenza e l'accettazione di questa avvertenza da parte dell'utente.

NOTA: Le caratteristiche tecniche e le funzioni riportate in questo manuale possono subire variazioni a causa di modifiche e di miglioramenti alle prestazioni dello strumento. Questa unità utilizza il sistema operativo Linux, sviluppato in conformità a GNU General Public License. Linux è un marchio depositato di Linus Torvalds.

INTRODUZIONE

Il GEONAV è un plotter cartografico interfacciabile con GPS, autopilota e altri strumenti di bordo, in grado di visualizzare la posizione geografica in sovrapposizione ad una carta elettronica. Con un GEONAV e una carta elettronica NAVIONICS Platinum Plus™, Platinum™ o Gold™ saprete sempre dove siete, anche in caso di nebbia, maltempo o di notte al buio. Disegnato per consentire l'installazione a incasso e dotato di una tastiera di facile utilizzo, il GEONAV permette di comandare l'autopilota direttamente dal plotter (funzione Easy Pilot) e, grazie alla illimitata capacità delle cartucce CompactFlash™, utilizzabili anche su PC come hard disk personali, riesce a memorizzare innumerevoli informazioni relative a rotte, tracce e marker.

Lo strumento è predisposto per il collegamento alla stazione del vento e all'ecoscandaglio, e ne mostra i dati tramite apposite finestre attivate automaticamente quando il relativo dato è disponibile. Il collegamento avviene attraverso il protocollo standard NMEA 0183.

Lo strumento può essere collegato in rete Ethernet con altri plotter GEONAV: è così possibile trasferire le modifiche alla rotta, incluse quelle temporanee eseguite con la funzione Easy Pilot, da un plotter all'altro. Inoltre è possibile condividere tra questi la stessa carta elettronica.

Con le funzioni di gestione della rotta sarete in grado di pianificare un percorso e, utilizzando le nuove carte nautiche elettroniche multimediali NAVIONICS Platinum Plus™ e Platinum™, sarete sempre in grado di controllare esattamente la vostra posizione. Le carte nautiche NAVIONICS Platinum Plus™ e Platinum™ assicurano una dettagliata copertura per tutte le aree di navigazione più frequentate, offrono nuove funzioni, quali visualizzazione tridimensionale, foto satellitari

e molto altro ancora, e possono essere utilizzate in aggiunta alle carte nautiche ufficiali per fornire informazioni integrative, quali la disponibilità dei servizi portuali e la previsione di maree e correnti. Le carte nautiche NAVIONICS Platinum Plus™, Platinum™ o Gold™ sono disponibili in tutto il mondo presso i rivenditori autorizzati NAVIONICS.

Quando, in futuro, saranno disponibili nuove funzionalità, il software interno del GEONAV potrà essere aggiornato presso un qualsiasi rivenditore autorizzato GEONAV.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche generali

- Funzione Easy Pilot™ per la gestione semplificata dell'autopilota
- Trasferimento di rotte tra più stazioni attraverso collegamento in rete
- Funzione EBL e VRM
- Visualizzazione di più tracce a video
- Memorizzazione della traccia con associazione di data, ora, latitudine/longitudine, profondità, temperatura e dati del vento ai singoli punti di traccia
- Funzione GOTO (al waypoint, al porto, al servizio più vicino, al marker, alla traccia, LAT/LON, distanza/rilevamento)
- Funzione Screen Amplifier™
- Funzione Autozoom™
- Funzione Overzoom™
- Marker di 8 forme e con nome di 8 caratteri
- Inversione di rotta
- Unità di misura di profondità selezionabile (metri, braccia, piedi)
- Cartografia NAVIONICS Platinum Plus™, Platinum™ e Gold™
- Funzione EasyView™
- Funzione X-Plain™
- Funzione ARPA
- Vettore di rotta
- Cartuccia CompactFlash™
- Salvataggio di rotte, tracce e marker su file nella cartuccia CompactFlash™
- Interfaccia NMEA 0183
- Collegamento Ethernet
- Visualizzazione dei dati di profondità e di temperatura dell'acqua (se interfacciato con ecoscandaglio)
- Visualizzazione dei dati del vento (se interfacciato con strumenti del vento)

- Tastiera retroilluminata
- Display a cristalli liquidi (LCD) a colori TFT 10.4", contrasto e luminosità potenziati, visibile al sole e antiappannante
- Resistente all'acqua (IPX6)
- Peso: 2,3 kg

Caratteristiche elettriche

- Alimentazione: da 9 a 36 Volt c.c.
- Assorbimento: max. 23 Watt
- Tensione d'uscita ausiliaria: da 9 a 36 Volt c.c. (riproduce la tensione di ingresso) - Max. 250mA
- Protezione contro: inversione di polarità
  sovratensioni in ingresso fino a 40 V c.c.
  sovracorrenti sulla tensione ausiliaria (oltre 250 mA)
- Temperatura di funzionamento: da 0°C a +55°C
- Temperatura di immagazzinamento: da -20°C a +70°C

Caratteristiche di memoria

- Fino a 100 waypoint per ogni rotta
- Fino a 5000 punti di traccia (su tracce multiple)
- Fino a 3000 marker per gruppo
- Numero di rotte, tracce e gruppi di marker: illimitato, estendibile a seconda della capacità di memoria della CompactFlash™ utilizzata

Caratteristiche delle interfacce

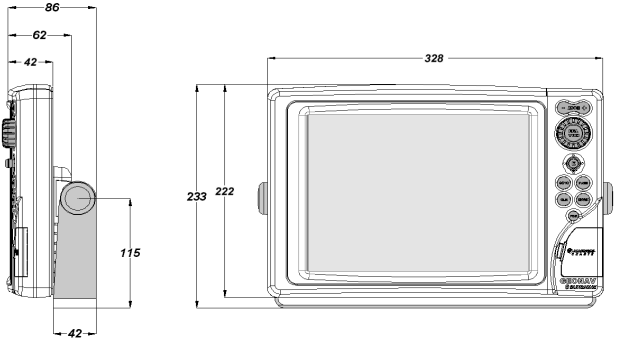
- Protocollo standard NMEA 0183 (4800 baud, No parity, 8 bit, 1 stop bit)
  - dal sensore di posizione:
    GLL, VTG, GGA, RMC, GSV, ZDA, RMA, GSA, GNS, DTM
  - dal sensore del vento:
    MWV
  - dall'ecoscandaglio:
    DBT, MTW

- dal radar ARPA:
  TLL, TTM
- all'autopilota:
  APA, APB, XTE, RMB, BWC, GLL, VTG

Se ricevuti in ingresso dal sensore di posizione, vengono spediti i seguenti messaggi: GGA, RMC, ZDA.

Accessori

- Staffa per installazione rimovibile
- Guarnizione e dima di foratura per montaggio a pannello
- Telaio in plastica e dima di foratura per montaggio a incasso
- Cavo d'alimentazione
- Cavo ausiliario
- Cavo di collegamento Ethernet
- Manuale utente
- Cuffia di protezione
- Valigetta



INSTALLAZIONE E PRECAUZIONI

Precauzioni

Per evitare interferenze elettromagnetiche si raccomanda di installare il GEONAV a una distanza di almeno 75 cm dalla bussola magnetica. Inoltre assicurarsi di collegare, dove è possibile, la calza del cavo di alimentazione alla piastra di massa dell'imbarcazione stessa.

Il GEONAV è impermeabile e quindi resistente agli spruzzi, ma non può essere immerso totalmente nell'acqua.

Lo sportellino di chiusura del vano cartuccia, situato sulla parte destra dello strumento, deve essere sempre perfettamente chiuso, e aperto esclusivamente in occasione della sostituzione delle cartucce. Verificare sempre che la sostituzione delle cartucce sia eseguita in ambiente asciutto e che durante tale operazione non entri acqua nell'apparecchio.
I connettori posteriori non utilizzati devono essere sempre coperti dagli appositi tappi di gomma.

IMPORTANTE: qualsiasi danno causato da infiltrazioni d'acqua all'interno dello strumento, dovute alla mancanza dello sportello anteriore oppure al suo scorretto posizionamento, è escluso dalla garanzia.

Pulizia

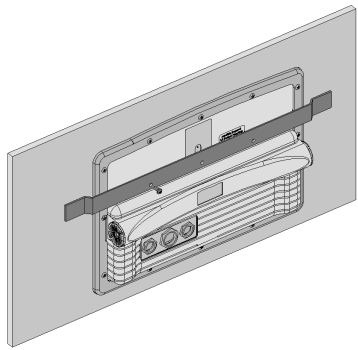
Si raccomanda di pulire il vetro del GEONAV con un detergente neutro, evitando prodotti a base alcolica che potrebbero danneggiare la superficie del vetro o renderlo opaco.

Montaggio a pannello

Individuare la zona dove si vuole installare il GEONAV, quindi procedere con l'esecuzione dei fori e dello scasso sul pannello utilizzando l'apposita dima di foratura (drilling template) fornita in dotazione.

Applicare la guarnizione adesiva in neoprene (questa guarnizione riduce la possibilità di infiltrazioni d'acqua e assorbe in parte le vibrazioni) sulla parte posteriore del GEONAV, quindi posizionare e bloccare lo strumento al pannello tramite delle viti del diametro di 4 mm e della lunghezza massima di 5 mm, più lo spessore del pannello.
Si raccomanda di fare attenzione a non serrare le viti più del necessario, per non danneggiarne le sedi.

Montaggio a incasso
Individuare la zona dove si vuole installare il GEONAV, quindi procedere con il taglio del pannello utilizzando l'apposita dima di taglio fornita in dotazione.
Applicare uno strato di sigillante al silicone (consigliamo di utilizzare sigillante di colore nero, per evitare possibili ingiallimenti dovuti all'esposizione al sole) sul bordo posteriore del telaio in plastica, quindi posizionare il telaio nello scasso praticato sul pannello, in modo che il bordo del telaio si appoggi sul pannello stesso.

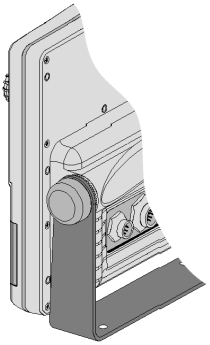


Assicurarsi che il sigillante provveda a un corretto incollaggio del telaio sul pannello. Eventualmente provvedere a irrobustire la struttura applicando alcune staffe metalliche aggiuntive

(non fornite a corredo) come riportato nella figura. Lasciare asciugare il sigillante, quindi applicare la guarnizione di neoprene sulla parte posteriore del GEONAV e posizionare lo strumento nel telaio, bloccandolo con le viti fornite in dotazione. Consigliamo di fare attenzione a non serrare le viti più del necessario, per non danneggiarne le sedi.

Montaggio con staffa

Fissare la staffa al cruscotto dell'imbarcazione utilizzando viti da 6 mm.

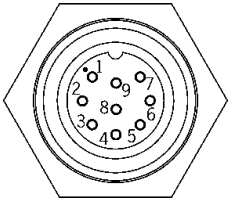


Restituzione di dispositivi elettrici ed elettronici usati nei paesi UE

Gli utenti di dispositivi elettrici ed elettronici sono obbligati a raccogliere separatamente gli apparecchi dismessi. I dispositivi elettrici/elettronici dismessi non devono essere eliminati insieme ai normali rifiuti domestici. La raccolta separata costituisce il requisito per il riutilizzo, il riciclo e la valorizzazione dei dispositivi elettrici/elettronici dismessi, garantendo in questo modo una tutela delle risorse. I dispositivi elettrici/elettronici provenienti da uso privato possono essere restituiti gratuitamente. Per la restituzione di un dispositivo dismesso, si prega di servirsi dei sistemi di restituzione e di raccolta messi a disposizione nei singoli paesi di utilizzo. I dispositivi elettrici/elettronici che riportano uno dei simboli illustrati a fianco, secondo la direttive UE non possono venire smaltiti insieme ai normali rifiuti domestici.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Connettore d'alimentazione e dati (9 poli)



1. Alimentazione
   - 1 + VDC
   - 2 GND

2. Ingresso dati NMEA 0183
   - 3 GPS IN +
   - 4 GPS IN -

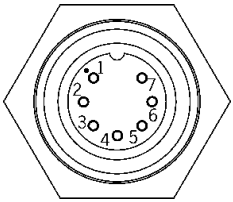
3. Uscita dati NMEA 0183
   - 5 DATA OUT +
   - 6 DATA OUT -

4. Uscita alimentazione ausiliaria
   - 7 Vaux+, 250mA *
   - 8 GND
   - 9 CALZA

* La tensione di Vaux corrisponde alla tensione di alimentazione dell'apparato.

Connettore ausiliario (7 poli)

Attraverso questo connettore è possibile collegare uno strumento ausiliario dotato di interfaccia NMEA 0183 (ecoscandaglio, anemometro).

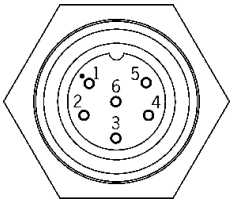


1. Ingresso dati ausiliario NMEA 0183
   - 1 DATA IN +
   - 2 DATA IN -

Connettore di rete (6 poli)

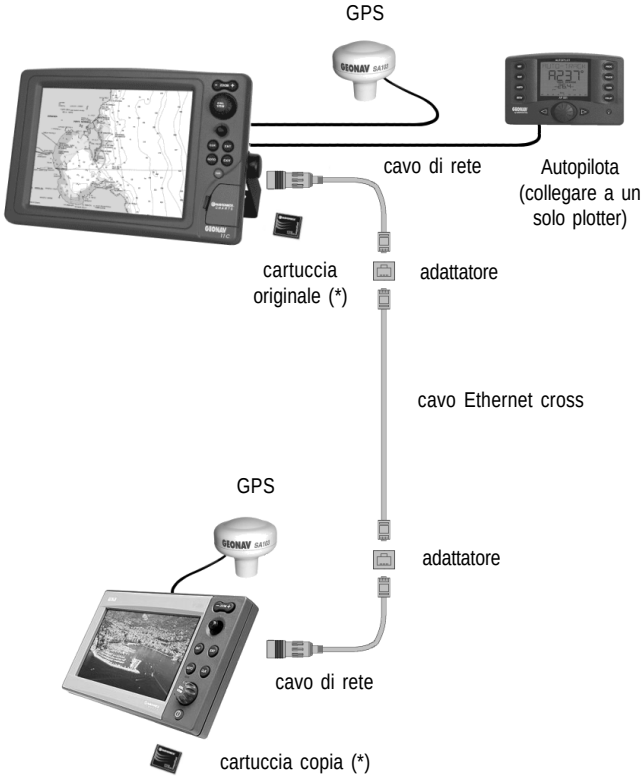
1. Collegamento Ethernet
   - 1 I AN GND 1
   - 2 RX +

3 RX -
4 I AN GND 2
5 TX +
6 TX -



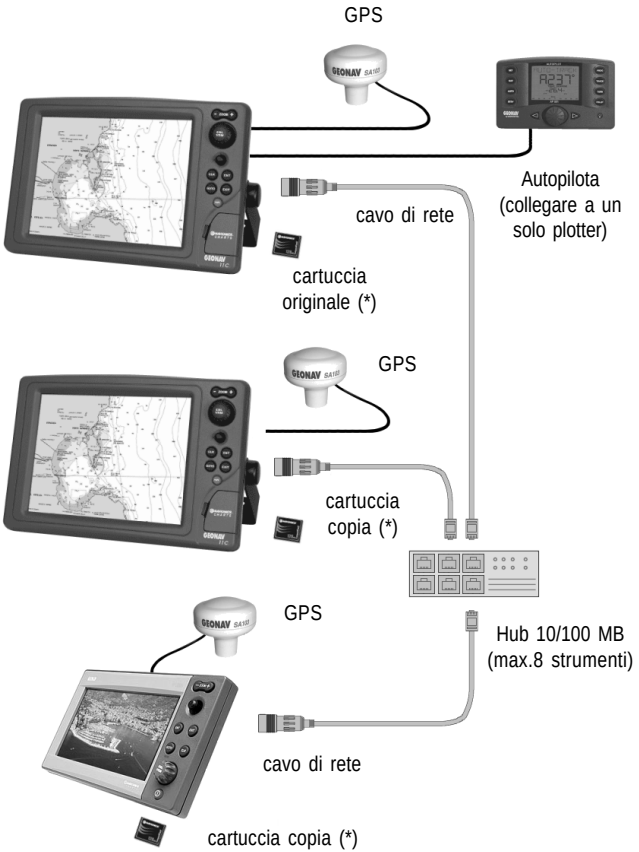
Collegamento con altri strumenti GEONAV tramite cavo Ethernet
Utilizzare il cavo Ethernet per collegare il plotter a uno o più plotter utilizzando uno degli schemi descritti nelle pagine seguenti.

CONFIGURAZIONE BASE



(*) In caso di collegamento in rete di più strumenti, è sufficiente l'acquisto di una sola cartuccia originale con cartografia Navionics: gli altri strumenti potranno utilizzare copie della cartuccia originale. Per le istruzioni sulla copia delle cartucce, fare riferimento al capitolo *Collegamento Ethernet*, par. *Condivisione carte*.

CONFIGURAZIONE AVANZATA

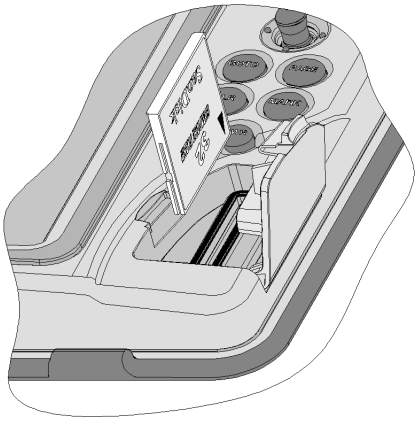


INSTALLAZIONE DELLE CARTUCCE

Installazione della CompactFlash™
Aprire lo sportellino che protegge l'alloggiamento della cartuccia situato nella parte anteriore del plotter.

Inserire la cartuccia nell'apposito alloggiamento con il lato dell'etichetta rivolto verso destra, e spingerla fino in fondo.

Richiudere lo sportellino esercitando una leggera pressione e verificare che sia perfettamente chiuso per evitare eventuali infiltrazioni d'acqua.



NOTA: prestare sempre la massima attenzione al verso di inserimento della cartuccia. Se la cartuccia viene inserita nel verso contrario, ne viene impedito l'inserimento completo nell'alloggiamento. In questo caso, tentando di forzare la cartuccia nella sua sede, si corre il rischio di danneggiare la cartuccia stessa o lo strumento. Tale danneggiamento non è coperto da garanzia.

Rimozione della CompactFlash™

Effettuare questa operazione in ambiente asciutto.
Aprire lo sportellino che protegge l'alloggiamento della cartuccia, situato nella parte anteriore del plotter, quindi estrarre la cartuccia.

ATTENZIONE: utilizzare sempre cartucce CompactFlash™ certificate da Navionics. L'utilizzo di cartucce non certificate può comportare malfunzionamenti dello strumento.

Le cartucce CompactFlash™, incluse quelle utilizzate da questo strumento, possono esser utilizzate come memorie di massa su qualsiasi personal computer. Occorre tener presente che, per assicurare il corretto funzionamento dello strumento, la cartuccia deve riservare una certa quantità di spazio libero ai dati dello strumento stesso. Prima di utilizzare una nuova cartuccia, assicurarsi che questa presenti almeno 2,5MB di spazio libero.

ATTENZIONE: si consiglia di usare prudenza quando si accedono i file della cartuccia tramite il PC. Microsoft Windows permette di cancellare e spostare i file facilmente, quindi occorre prestare particolare attenzione per evitare di cancellare file dalle directory \NAVIONIC e \GEONAV presenti in cartuccia. L'eventuale danneggiamento di tali file può provocare malfunzionamenti dello strumento.

LA TASTIERA

ZOOM-/ZOOM+

- aumenta/diminuisce la scala della carta visualizzata
- attiva/disattiva la funzione di Autozoom

JOYSTICK
(destra/sinistra - alto/basso)

- muove il cursore in tutte le direzioni, incluse le diagonali
- passa da modo Navigazione a modo Cursore
- seleziona le varie opzioni nelle finestre dei menu e dei sottomenu

Se premuto:

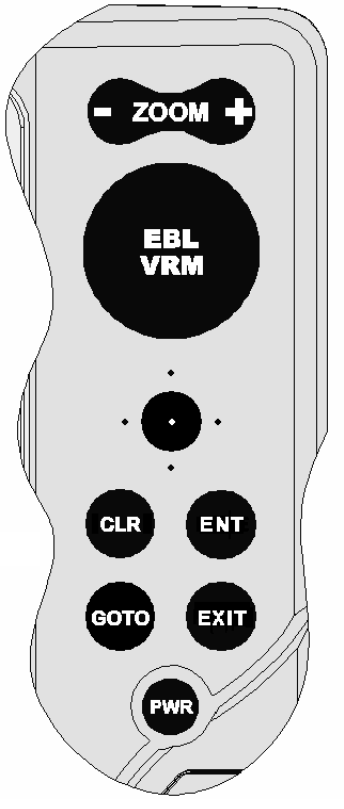
- visualizza gli attributi degli oggetti cartografici

ENT (ENTER):
Modo Cursore:

- inserisce un waypoint nella posizione indicata dal cursore
- inserisce un marker nella posizione indicata dal cursore (se premuto a lungo)

Modo Navigazione:

- cambia il waypoint di destinazione



- inserisce un marker nella posizione della barca (se premuto a lungo)

Menu:

- conferma una selezione

GOTO

- accede al menu principale e, se premuto per più di 3 secondi, attiva la funzione MOB

CLR

- annulla le impostazioni di dati nelle finestre
- annulla la selezione delle opzioni nei menu

Modo Cursore:

- cancella i waypoint in maniera progressiva, partendo dall'ultimo
- cancella il waypoint sul quale è posizionato il cursore
- cancella il marker sul quale è posizionato il cursore

Modo Navigazione:

- cancella l'intera rotta attiva

MANOPOLA

- regola i parametri di EBL e VRM
- seleziona le varie opzioni nelle finestre dei menu
- scorre lettere e numeri durante l'impostazione dati nelle finestre

Se premuta:

Modo Navigazione:

- commuta tra EBL e VRM

Menu:

- commuta tra scorrimento verticale e orizzontale, conferma una selezione

EXIT

- annulla una selezione

Modo Cursore:

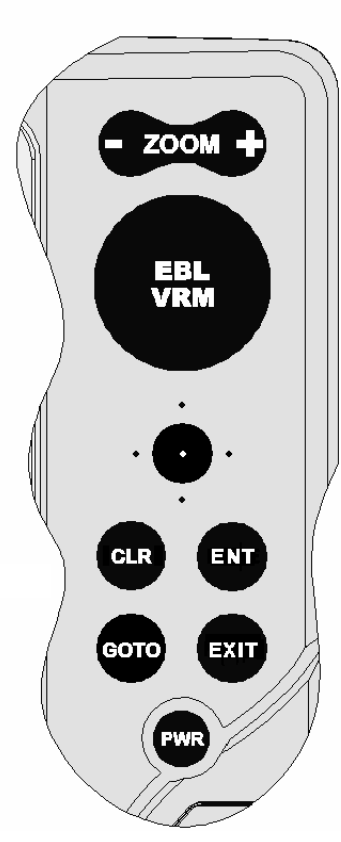
- passa da modo Cursore a modo Navigazione

Modo Navigazione:

- accede alle varie schermate in rotazione

PWR

- accende lo strumento
- apre la finestra di regolazione della luminosità
- spegne lo strumento (se premuto per più di 3 secondi)



DIAGNOSTICO

Nel software dell'apparato è contenuto un programma diagnostico utile per verificare il corretto funzionamento del GEONAV ad installazione avvenuta e per individuare e localizzare eventuali problemi emersi durante l'uso.
Per accedere al programma diagnostico del GEONAV, premere e mantenere premuto il tasto **ENTER** durante l'accensione dello strumento.

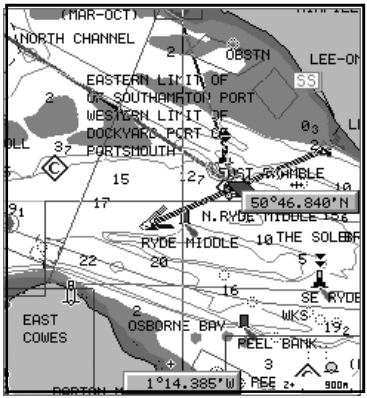
Il GEONAV si accenderà ed eseguirà automaticamente il programma diagnostico. Una volta terminato il test della memoria, il programma diagnostico consente di verificare il corretto funzionamento delle varie componenti della macchina.
Premere **ENTER** per eseguire ciascun test oppure **CLR** per non effettuarlo e per passare al test successivo.

ATTENZIONE: è possibile effettuare un reset della memoria interna del GEONAV premendo e mantenendo premuto il tasto **CLR** durante l'accensione dello strumento. Questa operazione cancellerà tutte le impostazioni fino a quel momento memorizzate e ripristinerà le impostazioni di fabbrica. Inoltre verranno cancellate la rotta, la traccia ed i marker non salvati sulla CompactFlash™.

NOTA: in caso di cartuccia danneggiata oppure di picchi anomali di tensione di alimentazione, lo strumento potrebbe bloccarsi, richiedendo di essere disconnesso dall'alimentazione per ripartire. In questo caso l'operazione può essere eseguita senza la necessità di scollegare fisicamente l'alimentazione, semplicemente mantenendo premuto il tasto **PWR** per più di 10 secondi. Questa funzione è utile specialmente quando lo strumento è montato a pannello o a incasso e il connettore di alimentazione non è facilmente accessibile.

LA CARTOGRAFIA NAVIONICS

Il GEONAV possiede memorizzata al suo interno una carta del mondo. Ulteriori dettagli relativi all'area di navigazione di vostro interesse sono disponibili attraverso l'uso di cartucce CompactFlash™ contenenti le carte nautiche elettroniche NAVIONICS Platinum Plus™, Platinum™ o Gold™.



Le carte elettroniche NAVIONICS contengono una dettagliata simbologia simile a quella utilizzata dalle carte nautiche ufficiali.
Per visualizzare il contorno della carta nautica installata, premere il tasto **GOTO** per visualizzare la barra del menu, selezionare SETUP, DETTAGLI CARTA e, tramite il joystick, selezionare la modalità USER o ALL.

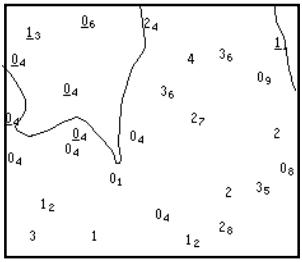
Un piccolo quadrato indicherà l'area coperta dalla cartuccia; posizionando il cursore all'interno del quadrato e quindi diminuendo la scala con il tasto **ZOOM+**, sarà possibile visualizzare i dettagli relativi alla zona coperta dalla cartuccia. Il massimo livello di dettaglio in genere viene raggiunto all'interno dei piani dei porti nei quali il più piccolo punto sullo schermo può equivalere approssimativamente a un metro, dipendentemente dal tipo e dalla copertura della cartuccia.

Aumento/riduzione della scala della carta
Premere il tasto **-ZOOM+**. La scala della carta corrente, compresa tra 4096 NM e 1/8 NM utilizzando le carte nautiche elettroniche NAVIONICS Platinum™ o Gold™ e compresa tra 4096 NM e 1/32 NM utilizzando le carte nautiche NAVIONICS

Platinum Plus™, è indicata in una piccola finestra in alto a sinistra. L'unità di misura è riportata nella finestra della scala.

Visualizzazione dei valori di profondità nelle unità di misura impostate

Premere **GOTO** per visualizzare la barra del menu, selezionare SETUP, quindi UNITÀ PROFONDITÀ e impostare l'unità desiderata scelta tra metri, piedi e braccia. Da quel momento il GEONAV convertirà tutti i valori di profondità nell'unità di misura selezionata, utilizzando la notazione in uso nelle carte nautiche ufficiali, come illustrato in figura.



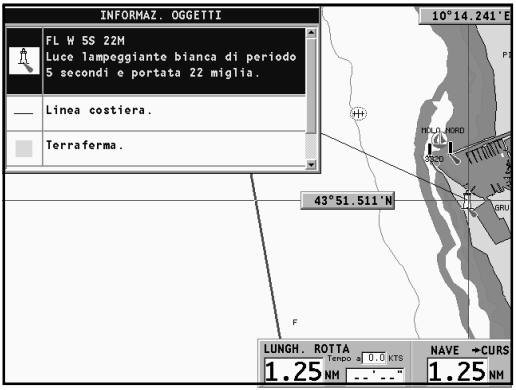
Visualizzazione delle caratteristiche abbreviate degli aiuti alla navigazione

Posizionare il cursore manuale in corrispondenza del simbolo dell'aiuto alla navigazione. Una finestra mostrerà le caratteristiche relative all'aiuto alla navigazione selezionato.

Descrizione delle caratteristiche dei fari:

ABBREVIAZIONI PER LA LUCE		ABBREVIAZIONI PER I COLORI	
AL	alternata	AM	ambra
F	fissa	B	nero
FLL	fissa e lampeggiante	BL	blu
FL (...)	gruppi di lampi	G	verde
FL	lampeggiante	OR	arancio
IQ	scintillante intermittente	R	rosso
OC	intermittente	VL	violetto
OC (...)	intermittente a gruppi	W	bianco
Q	scintillante	Y	giallo
ABBREVIAZIONE PER IL PERIODO		**ABBREVIAZIONE PER LA PORTATA**	
xxS	xx secondi	xxM	xx miglia nautiche

Visualizzazione degli attributi degli oggetti
Posizionare il cursore manuale in corrispondenza di un oggetto sulla carta, quindi premere il joystick.



Una finestra mostrerà una descrizione di tutti gli oggetti presenti sulla carta in corrispondenza della posizione del cursore. Selezionare uno degli oggetti presenti nella finestra e premere il joystick per visualizzarne gli attributi. Gli oggetti che possono essere interrogati includono batimetriche, aree di profondità, oggetti puntuali (luci, aiuti alla navigazione, punti cospicui, ecc.), aree di terraferma, punti sonda, linee di costa, scogli, relitti e in generale qualsiasi simbolo sulla carta.

Interrogando le luci e gli aiuti alla navigazione, l'esclusiva funzione X-Plain™ fornirà una descrizione dell'oggetto in linguaggio naturale, evitando l'uso di sigle e di simboli di difficile comprensione.

Interrogando l'icona di un relitto o di un'ostruzione, la cartografia NAVIONICS Platinum Plus™, Platinum™ oppure

Gold™ fornirà le più dettagliate informazioni disponibili, quali - ad esempio per una nave - il nome, l'anno di affondamento, la lunghezza dello scafo, la profondità, ecc.

Modalità di presentazione
La simbologia utilizzata per rappresentare gli oggetti sulla carta (boe, luci, punti cospicui, ecc.) e i colori stessi della carta possono essere selezionati tra due schemi diversi basati sulla simbologia usata nelle carte di carta internazionali oppure statunitensi.
Premere **GOTO** per visualizzare il menu, scegliere SETUP, quindi PRESENTAZIONE (INTER. o US).

Curve di profondità
Questa funzione permette di abilitare selettivamente la visualizzazione delle curve di profondità:
5m: visualizzate solo curve con profondità fino a 5 metri
10m: visualizzate solo curve con profondità fino a 10 metri
20m: visualizzate solo curve con profondità fino a 20 metri
TUTTE: tutte le curve sono visualizzate

Limiti di sicurezza
Questa funzione permette di abilitare la visualizzazione delle aree di profondità corrispondenti al limite di sicurezza desiderato.
OFF: nessuna area visualizzata
Altri valori: le aree con profondità fino al valore selezionato sono visualizzate in toni digradanti dal blu più scuro (minore profondità) al blu più chiaro (maggiore profondità). Le aree con profondità superiore al limite impostato, e quindi navigabili in sicurezza, avranno colore bianco.
Le aree di battigia sono sempre visualizzate in verde.

NOTA: in modalità NOTTE le aree con profondità superiore al limite impostato, e quindi navigabili in sicurezza, sono di colore nero.

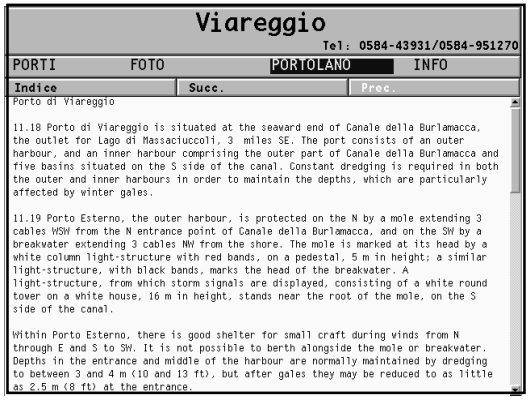
Visualizzazione dei dettagli sulla carta
La visualizzazione dei valori dei fondali, dei punti cospicui e di altri dettagli sulla carta può essere abilitata o disabilitata selettivamente tramite le opzioni SETUP e DETTAGLI CARTA.

Visualizzazione dei settori dei fari
La visualizzazione dei settori dei fari può essere abilitata o disabilitata dal menu Setup. Premere **GOTO** per visualizzare il menu, scegliere SETUP, DETTAGLI CARTA, quindi selezionare SETTORI FARI (ON/OFF/AUTO).

Visualizzazione dei servizi portuali

NOTA: questa funzione è disponibile solo con cartucce NAVIONICS Platinum Plus™ e Platinum™ contenenti i Servizi Portuali. Nel caso di utilizzo di cartucce NAVIONICS Gold™, le funzioni supportate saranno le stesse fornite dai plotter che utilizzano solo la cartografia Gold™.

Posizionare il cursore sull'icona della marina e premere **ENTER**.


Viareggio
Tel: 0584-43931/0584-951270
PORTI
FOTO
PORTOLANO
INFO
Indice
Succ.
Prec.
Porto di Viareggio
11.18 Porto di Viareggio is situated at the seaward end of Canale della Burlamacca, the outlet for Lago di Massaciuccoli, 3 miles SE. The port consists of an outer harbour, and an inner harbour comprising the outer part of Canale della Burlamacca and five basins situated on the S side of the canal. Constant dredging is required in both the outer and inner harbours in order to maintain the depths, which are particularly affected by winter gales.
11.19 Porto Esterno, the outer harbour, is protected on the N by a mole extending 3 cables WSW from the N entrance point of Canale della Burlamacca, and on the SW by a breakwater extending 3 cables NW from the shore. The mole is marked at its head by a white column light-structure with red bands, on a pedestal, 5 m in height; a similar light-structure, with black bands, marks the head of the breakwater. A light-structure, from which storm signals are displayed, consisting of a white round tower on a white house, 16 m in height, stands near the root of the mole, on the S side of the canal.
Within Porto Esterno, there is good shelter for small craft during winds from N through E and S to SW. It is not possible to berth alongside the mole or breakwater. Depths in the entrance and middle of the harbour are normally maintained by dredging to between 3 and 4 m (10 and 13 ft), but after gales they may be reduced to as little as 2.5 m (8 ft) at the entrance.

Comparirà un menu con le opzioni PORTI, FOTO, PORTOLANO e INFO. Selezionare PORTI per visualizzare la lista di eventuali marine contenute all'interno del porto attuale: scegliere la marina desiderata dall'elenco e premere **ENTER** per visualizzarne le informazioni.

Selezionare FOTO e scegliere un elemento della lista per visualizzare una delle fotografie disponibili per la marina: una volta visualizzata la fotografia, usare i tasti **ZOOM** per ingrandire o ridurre l'immagine, e il joystick per scorrerla.

Le cartucce NAVIONICS Platinum Plus™ contengono foto ad alta risoluzione, fino a un massimo di 1024x768 pixel.

Selezionare PORTOLANO per accedere alle principali informazioni relative alla marina. È quindi possibile accedere ad informazioni più dettagliate contenute nel portolano attraverso la opzione INDICE che compare nel sottomenu.

Selezionare INFO per visualizzare la lista dei servizi presenti: si aprirà una finestra che visualizzerà l'elenco dei servizi portuali disponibili nel porto selezionato. Selezionare il servizio desiderato tramite il joystick. Il numero e il tipo d'icona cambia da porto a porto.

I servizi portuali sono rappresentati dalle icone riportate nella tabella che segue.

Info marina

Carburante

Riparazioni

Servizi in banchina

Forniture

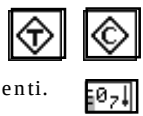
Informazioni

Una volta visualizzata la lista dei servizi, quelli riportati in colore blu chiaro nella lista offrono ulteriori informazioni: selezionarne uno tramite il joystick e premere **ENTER** per visualizzare le informazioni aggiuntive quali indirizzo, telefono, orario di apertura e altro. Premere nuovamente **ENTER** per effettuare un'operazione di GOTO al servizio selezionato.

Visualizzazione delle informazioni di marea e di corrente

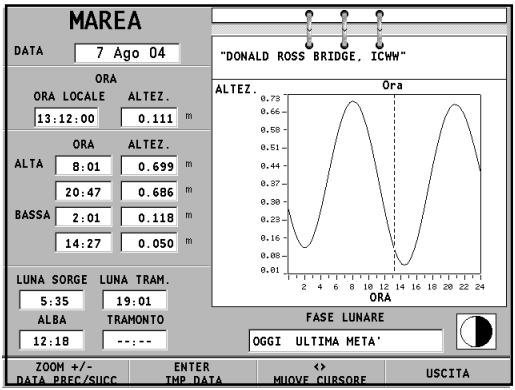
NOTA: questa funzione è disponibile solo con cartucce NAVIONICS contenenti i dati Maree e Correnti.

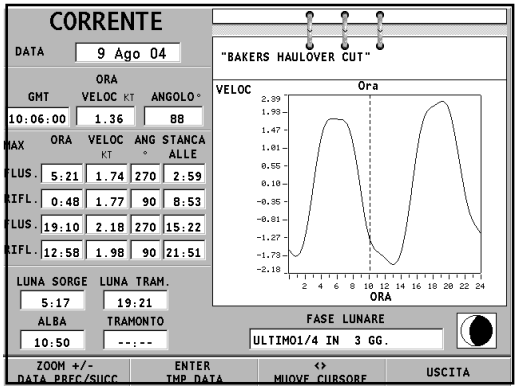
Nel caso in cui il livello di zoom sia sufficiente e il GPS abbia un fix valido, le icone delle maree e delle correnti visualizzeranno il valore attuale di marea o di corrente e la tendenza nelle ore seguenti.



Se il cursore è posto sopra l'icona e il GPS ha un fix valido, la finestra sarà mostrata ingrandita.

Premendo **ENTER** comparirà il grafico completo dell'andamento della marea oppure della corrente di marea corrispondente alla stazione desiderata, calcolato nell'arco della giornata corrente.





Visualizzazione della cartografia aerea/satellitare

NOTA: questa funzione è disponibile solo con le cartucce NAVIONICS Platinum Plus™ e Platinum™ contenenti le foto aeree e satellitari. La funzione Foto Overlay sospende la funzione Rotazione carta.

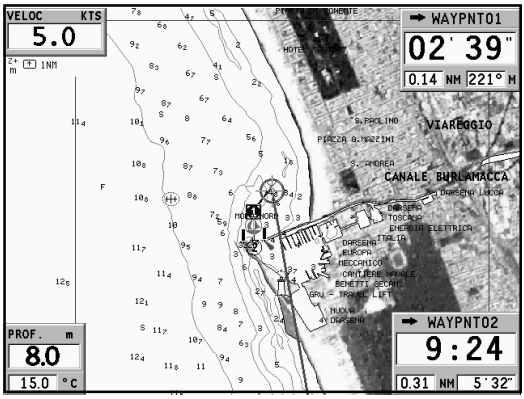
Premere **GOTO** per visualizzare il menu, selezionare SETUP, FOTO OVERLAY e quindi LAND/2m/5m oppure FULL.

La copertura su entroterra LAND, batimetrica 2m o batimetrica 5m dipende dall'impostazione dell'opzione PROFONDITÀ SICUREZZA, ed è disponibile solo con le cartucce NAVIONICS Platinum Plus™.
Le cartucce NAVIONICS Platinum™ dispongono solo della copertura su LAND o FULL.

Da un certo livello di zoom in poi verranno visualizzate, dove disponibili, le fotografie aeree e satellitari in sovrapposizione agli elementi cartografici tradizionali, solo nella zona

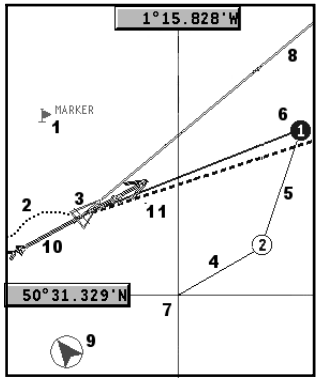
dell'entroterra (LAND, entroterra e batimetrica 2m, entroterra e batimetrica 5m, oppure sia in terra che in mare (FULL).

Le cartucce NAVIONICS Platinum Plus™ dispongono di cartografia aerea e satellitare ad alta risoluzione, fino a un massimo di 0,25m per pixel.



ELEMENTI GRAFICI

In aggiunta alle informazioni cartografiche, il GEONAV mostra sullo schermo alcuni elementi grafici utili per la navigazione. La figura riporta un esempio di questi elementi.



1 - Marker
Indica un punto di interesse ed è contraddistinto da un simbolo, da un nome e da un colore.

2 - Segmento di traccia
È la registrazione del percorso effettivamente seguito dall'imbarcazione; il percorso è disegnato con una linea colorata tratteggiata.

3 - Punto nave
È la posizione dell'imbarcazione così come riconosciuta dal GPS.

4 - Segmento elastico
È la linea che unisce l'ultimo waypoint e il cursore o la linea che unisce il punto nave con il cursore quando non sono inseriti waypoint.
È possibile eliminare il segmento elastico premendo il tasto **EXIT** e passando in modo Navigazione.

5 - Segmento di rotta
È la porzione di rotta compresa tra due waypoint.

6 - Waypoint
Indica il punto nel quale la rotta cambia direzione ed è rappresentato da un piccolo cerchio contenente un numero. Il punto di partenza della rotta è rappresentato dal simbolo "X".

Il waypoint di destinazione è indicato da un cerchio pieno e il segmento di rotta percorso in quel momento da un tratto più spesso.

7 - Cursore
Indica una posizione in coordinate geografiche (Latitudine e Longitudine) sulla carta.
È visualizzato solo quando il plotter è in modo Cursore.

8 - Heading vector
Indica graficamente la direzione corrente dell'imbarcazione.

9 – Indicatore del nord
Indica la direzione nord quando la rotazione della carta è attiva.

10 – Vettore del vento vero
Indica la direzione del vento vero rilevato dagli strumenti di bordo.

11 – Layline
Indica la rotta dopo la prossima virata o strambata. Per ottenere la performance ottimale, la virata o la strambata dovrebbero essere condotte non appena la layline interseca il waypoint di destinazione.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Questo capitolo, oltre a riassumere alcune delle funzionalità più importanti del GEONAV, riporta anche una breve descrizione dei termini che saranno più comunemente utilizzati nelle prossime pagine.

Accensione e spegnimento dello strumento

Per accendere lo strumento premere il tasto **PWR**. Per spegnere lo strumento, mantenere premuto il tasto **PWR** per più di 3 secondi.

Pagina di benvenuto

All'accensione, lo strumento visualizza una pagina di benvenuto il cui testo (p. es. il nome dell'imbarcazione) è modificabile tramite il menu di Setup (vedi il capitolo *Setup*). Durante la visualizzazione, è possibile bloccare la pagina premendo il tasto **ENTER**. Un'ulteriore pressione del tasto **ENTER** permetterà di sbloccare la pagina e di far proseguire il funzionamento dello strumento.

Ecoscandaglio

È possibile interfacciare al GEONAV un sensore di profondità via NMEA. In questo caso, il GEONAV attiverà automaticamente la funzione ecoscandaglio e mostrerà un grafico del fondale marino o i relativi dati in forma numerica e la temperatura dell'acqua.
Il valore relativo alla profondità può essere visualizzato in metri (valore di default), piedi o braccia; per selezionare l'unità di misura, premere **GOTO**, selezionare SETUP e l'opzione UNITÀ PROFONDITÀ (M/FT/FA).

Funzioni vela

È possibile interfacciare al GEONAV un sensore vento (anemometro). In questo caso, quando vengono ricevuti i dati relativi alla velocità e alla direzione del vento, se le finestre navigazione a vela sono state abilitate tramite il menu di Setup,

lo strumento attiverà automaticamente il modo Navigazione a Vela.

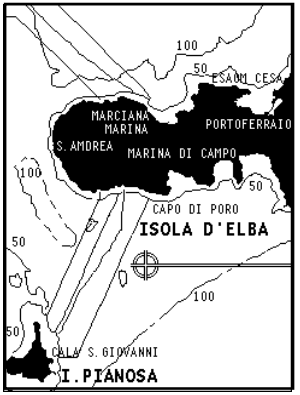
Modo Navigazione (automatico)
All'accensione il GEONAV attiva automaticamente il modo Navigazione non appena il GPS invia un fix valido; in questo caso:
- il cursore manuale non è visualizzato sullo schermo;
- è possibile accedere alla finestra ecoscandaglio.

Questo modo è anche chiamato automatico perché il plotter seguirà automaticamente gli spostamenti della vostra imbarcazione aggiornandone la posizione sullo schermo.

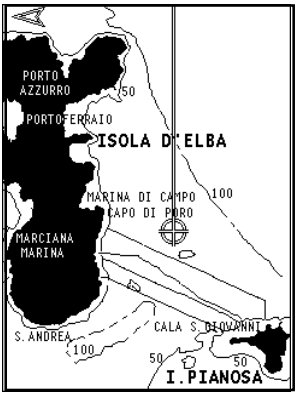
Modo Cursore (manuale)
Il modo Cursore è riconoscibile per la presenza del cursore manuale (linee a croce sullo schermo). In questa modalità è possibile inserire, cancellare e spostare waypoint, accedere alle informazioni di aiuto alla navigazione, inserire e cancellare marker, controllare le caratteristiche di un faro, ecc. Non è possibile accedere alla finestra ecoscandaglio. Per passare da modo Navigazione a modo Cursore, utilizzare il joystick.
Per tornare in modo Navigazione premere il tasto **EXIT**.

Rotazione della carta
Le carte nautiche sono tradizionalmente visualizzate rispetto al nord geografico; questa rappresentazione non corrisponde tuttavia a ciò che si osserva durante la navigazione. Per esempio, navigando verso sud tutto ciò che sulla carta si trova a destra dell'imbarcazione verrà visto a sinistra e viceversa.

La funzione di rotazione della carta consente di ruotare la carta elettronica visualizzata sullo schermo in funzione della direzione dell'imbarcazione (COG - Course Over Ground) ricevuta dal sensore GPS; poiché questo valore varia continuamente, è stato inserito un apposito filtro per evitare che la carta ruoti troppo frequentemente. La rotazione della carta verrà attivata con velocità superiore a 1 nodo.



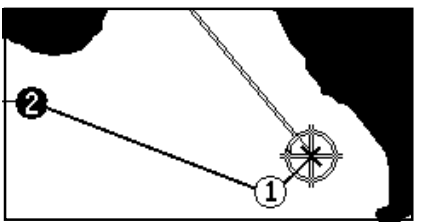
Senza rotazione della carta



Con rotazione della carta

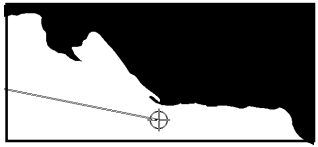
Per attivare la rotazione della carta, premere **GOTO**, selezionare SETUP, ROTAZIONE CARTA e scegliere l'opzione ON; un messaggio inviterà l'utente a selezionare la scala a partire dalla quale il GEONAV attiverà la rotazione della carta. Confermare premendo **ENTER**.
La direzione del nord sarà indicata dal simbolo .

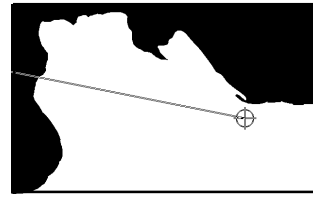
Autozoom
Questa funzione seleziona automaticamente la scala ottimale per visualizzare contemporaneamente sullo schermo il punto nave e il prossimo waypoint di destinazione.



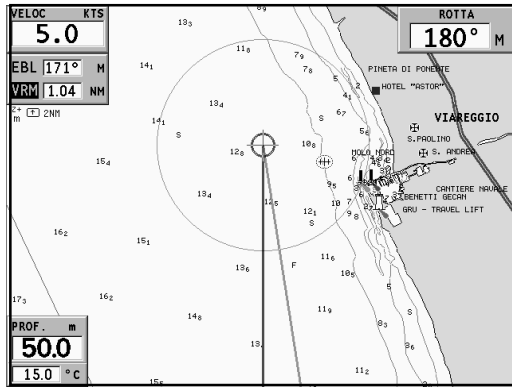
La funzione viene quindi attivata solo se in precedenza è stato inserito almeno un waypoint.
Per attivare la funzione Autozoom premere il tasto **ZOOM+** fino a quando il messaggio "AUTOZOOM ? ENTER = SI" è visualizzato, quindi premere **ENTER** per confermare. Per disattivare la funzione Autozoom premere il tasto **ZOOM**.
All'accensione del GEONAV, e se almeno un waypoint è stato precedentemente inserito nel plotter, la funzione Autozoom viene automaticamente attivata.

Screen Amplifier
Questa funzione posiziona il punto nave, qualora la velocità dell'imbarcazione sia superiore ai 3 nodi, in un punto dello schermo tale da lasciare circa 2/3 dello schermo liberi nella direzione corrente di navigazione.
La funzione si attiva solo se non è stato precedentemente inserito alcun waypoint.





EBL/VRM
La funzione EBL (Electronic Bearing Line) e la funzione VRM (Variable Range Marker) consentono di inserire marker e waypoint in coordinate espresse come distanza e rilevamento rispetto alla posizione corrente.
Per attivare questa modalità, ruotare la manopola per visualizzare la linea EBL, posizionare la linea in corrispondenza del rilevamento richiesto, premere la manopola per attivare il cerchio VRM e regolare l'ampiezza del cerchio ruotando la manopola fino a raggiungere la distanza desiderata.

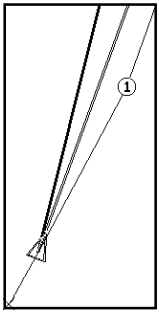


Successive pressioni della manopola selezionano alternativamente VRM e EBL, consentendo la modifica dei valori impostati. A questo punto, premendo **ENTER**, verrà inserito un waypoint in corrispondenza dell'intersezione tra EBL e VRM, mentre premendo **ENTER** a lungo verrà inserito un marker.

I valori di distanza e di rilevamento vengono visualizzati nella finestra in alto a sinistra dello schermo, insieme all'indicazione di quale delle due funzioni è attiva in quel momento. Premendo il tasto **CLR** si annullano le due funzioni in sequenza.

L'attivazione del cerchio VRM consente inoltre la navigazione a distanza prefissata dalla costa, per esempio per evitare di navigare fuori dal limite consentito all'imbarcazione. In questo caso è sufficiente impostare a un valore qualsiasi la linea EBL, quindi regolare l'ampiezza del cerchio VRM alla distanza desiderata, infine procedere con la navigazione verificando che il cerchio tocchi sempre la costa almeno in un punto.

Easy Pilot



Tale funzione consente di modificare temporaneamente una rotta impostata e seguita dall'autopilota, mantenendo inalterata la rotta stessa. È utile per effettuare correzioni in modo istantaneo (per esempio, a causa di altre imbarcazioni oppure per avvicinarsi a punti di interesse) senza la necessità di modificare la pianificazione della rotta, né di disattivare l'autopilota.

Per attivare la funzione Easy Pilot, ruotare la manopola e posizionare la linea EBL in corrispondenza della nuova direzione da seguire, quindi premere **ENTER**. La linea EBL cambierà colore, e da questo punto in poi l'imbarcazione seguirà la nuova direzione, abbandonando la rotta pianificata che comunque rimarrà visualizzata. Per ritornare a seguire la rotta pianificata, annullando la correzione temporanea, è sufficiente premere **CLR**.

NOTA: la funzione Easy Pilot è attivabile esclusivamente in presenza di una rotta.

Overzoom

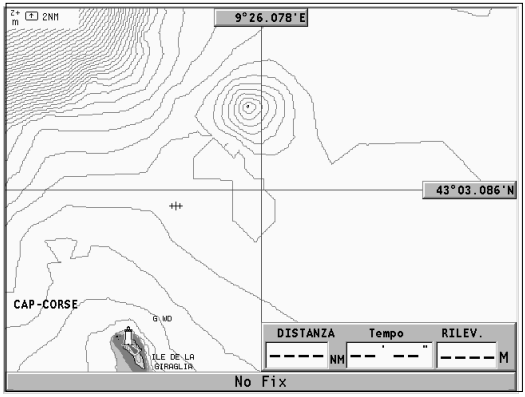
Il GEONAV consente di ingrandire la carta elettronica fino a una scala migliore di quella della carta nautica originale; questa funzione si chiama Overzoom.
L'Overzoom non fornisce un maggiore dettaglio cartografico, ma si limita ad aumentare la leggibilità delle informazioni esistenti agendo come una lente di ingrandimento.

Quando la funzione Overzoom è attivata, il GEONAV avvisa l'utente visualizzando la scritta OVZ accanto alla scala nella finestra di navigazione.
Per attivare/disattivare l'Overzoom, premere **GOTO** per visualizzare la barra del menu, selezionare SETUP e l'opzione OVERZOOM ON/OFF.

Fishing Bathy
L'opzione Fishing Bathy è disponibile solo con cartucce NAVIONICS Platinum Plus™.
Abilitando questa funzione sono visualizzate una serie di batimetriche a passo impostabile per mostrare la forma del fondale marino. Sono visibili nella finestra 2D se la scala della carta è compresa tra 8 e 1/32 NM.

Le Fishing Bathy sono tracciate interpolando i dati della cartuccia e devono essere considerate come ausilio alla pesca. Non sono valide ai fini della sicurezza della navigazione.

Per abilitare e impostare la misura del passo, selezionare SETUP, FISHING BATHY e quindi l'opzione OFF, 5m, 10m, 20m, 30m, 50m o AUTO.



Calibrazione della posizione
Tutti i sensori di posizione hanno una sorta di errore che può variare da pochi ad alcune centinaia di metri. Grazie alla funzione di calibrazione della posizione, il GEONAV permette

di correggere manualmente l'errore di posizione tipico di qualsiasi GPS, purché esso non si discosti di oltre 2 miglia nautiche da quello reale.

Per effettuare la calibrazione, premere il tasto **GOTO**; con il joystick selezionare SETUP, CALIBRAZIONE e scegliere l'opzione ON. Comparirà una finestra che invita l'utente a spostare il cursore sulla posizione nota della sua imbarcazione (per esempio, in un determinato punto della banchina di ormeggio), opportunamente ingrandita mediante il tasto **ZOOM+**.

La pressione di **ENTER** sposterà il punto nave nella posizione indicata dal cursore, memorizzando stabilmente la calibrazione per poterne tenere conto in tutti i calcoli successivi.

NOTA: dopo che è stata effettuata la calibrazione, i dati relativi alla latitudine e alla longitudine nella finestra informazioni vengono contrassegnati con un asterisco.

Per annullare la calibrazione premere **GOTO**. Selezionare SETUP, CALIBRAZIONE e, infine, OFF.

Inserimento dell'ora locale

Questa funzione permette l'inserimento dell'ora locale che sostituisce quella riferita a Greenwich (GMT). Per l'inserimento premere il tasto **GOTO**; con il joystick selezionare SETUP, IMP. TEMPO e scegliere l'opzione LOCALE.

Comparirà una finestra che vi invita ad inserire, con l'ausilio del joystick, l'ora corrispondente al vostro fuso orario. L'uso del joystick permetterà di confermare l'operazione eseguita, memorizzando stabilmente l'ora da visualizzare nelle opportune finestre.

Per annullare la visualizzazione dell'ora locale, premere **GOTO**, selezionare SETUP, IMP. TEMPO e, infine, GMT.

Luminosità
Premendo il tasto **PWR** verrà visualizzata la finestra LUMINOSITÀ. Per regolare il livello di luminosità dello schermo utilizzare il joystick. Premere **ENTER** per uscire.

Colore
Oltre a visualizzare le carte nautiche a colori, il GEONAV consente di selezionare il colore della traccia e dei marker visualizzati sullo schermo. Premere **GOTO** per accedere al menu, selezionare TRACCIA o MARKER, quindi COLORI e confermare premendo **ENTER**; scegliere il colore desiderato e confermare la selezione.
È inoltre possibile scegliere il colore dei marker durante il loro inserimento o la loro modifica, nonché il colore del segmento di traccia posizionando il cursore manuale sul segmento stesso.

Il colore degli elementi di cartografia è invece selezionabile secondo tre accostamenti predefiniti: INTENSO, GIORNO e NOTTE. Premere il tasto **GOTO** per visualizzare il menu principale, selezionare SETUP, MODO e infine INTENSO, GIORNO o NOTTE.

Salvataggio di sicurezza sulla CompactFlash™
Per garantire la massima sicurezza contro perdite accidentali di dati, ad ogni operazione di salvataggio o di spegnimento della macchina viene salvata nella cartuccia una copia dei dati relativi a rotte, tracce e marker.

I nomi dei files relativi a tali dati sono i seguenti:
- per le tracce: TRKBCK01 e TRKBCK02
- per i marker: MRKBCK01 e MRKBCK02
- per le rotte: RUTBCK01 e RUTBCK02

Funzione Allarme Àncora
Questa funzione permette la generazione di un messaggio di allarme che avvisa l'utente nel caso in cui l'imbarcazione si

sposti rispetto alla posizione di ancoraggio (cioè la posizione dell'imbarcazione al momento dell'impostazione dell'allarme) di una distanza superiore a quella impostata. Permette inoltre d'impostare la distanza limite oltre la quale l'allarme viene generato.

Dopo che l'allarme è stato generato, premere qualsiasi tasto per reimpostarlo utilizzando la posizione corrente dell'imbarcazione come nuova posizione dell'àncora.
Per impostare questa funzione, premere **GOTO**, selezionare SETUP e successivamente ALLARME ÀNCORA.

Funzione ARPA
Il GEONAV permette di visualizzare sulla carta la posizione dei bersagli agganciati da un radar qualsiasi che disponga della funzione ARPA (Automatic Radar Plotting Aids) o della funzione MARPA (Mini-ARPA).

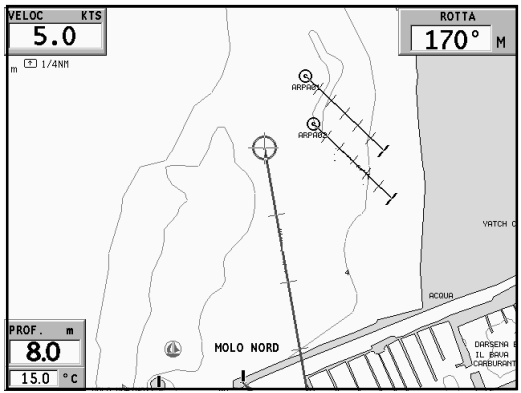
Per attivare la funzione di visualizzazione ARPA, selezionare ATTIVA dal menu GOTO, SETUP, ARPA. Una volta attivata la funzione ARPA, saranno visualizzati i dati relativi al bersaglio provenienti da un radar ARPA collegato al plotter tramite la porta NMEA0183.

Rappresentazione dei bersagli ARPA
La figura che segue mostra alcuni dei bersagli ARPA agganciati che possono essere visualizzati sulla carta.
Gli elementi grafici disponibili sono i seguenti:

1 – Nome del bersaglio
Il nome del bersaglio che sta per essere agganciato.

2 - Vettore
Indica la direzione corrente del bersaglio. Maggiore è la lunghezza del vettore, maggiore sarà la velocità del bersaglio.

3 - Trattino
Ogni trattino indica la posizione stimata del bersaglio, a intervalli di un minuto. La posizione viene calcolata in base alla velocità e alla direzione corrente del bersaglio.



4 – Trattino spesso
L'ultimo trattino, di spessore maggiore rispetto agli altri, indica la posizione stimata del bersaglio, ad intervalli di sei minuti. La posizione viene calcolata in base alla velocità e alla direzione corrente del bersaglio.

5 – Forma del bersaglio
La forma del bersaglio fornisce informazioni sullo stato di aggancio del bersaglio.
Tale stato può essere:

- Bersaglio in fase di aggancio (ancora in fase di acquisizione)

- Bersaglio in fase di aggancio (regolare, agganciato)

- Avviso CPA/TCPA: il bersaglio rientra nei limiti CPA/TCPA

- Bersaglio perso

NOTA: quando la funzione ARPA è attiva, il vettore dell'icona della barca mostrerà i sei trattini, come i vettori del bersaglio, che indicano il punto nave stimato ad intervalli di un minuto, per i sei minuti successivi.

Informazioni sul bersaglio ARPA

TARGET NOME	RNG NM	BRG	CPA NM	TCPA	ROTTA	VELOCITA
ARPA-06	0.00	0°	-	-	0°	0.00
ARPA-08	0.00	0°	-	-	0°	0.00
ARPA-01	0.05	270°	-	-	210°	1999
ARPA-02	0.05	90°	0.05	-	221°	300
ARPA-00	0.08	24°	-	-	300°	4005
ARPA-07	0.09	190°	11.00	0h0'	151°	94
ARPA-04	0.10	80°	-	-	200°	1498
ARPA-09	0.10	0°	90.00	0h0'	160°	656
ARPA-10	0.10	100°	10.00	0h0'	130°	656
ARPA-11	0.10	0°	90.00	0h0'	160°	656

ENTER / ⇕ CAMBIA PAG. | USCITA

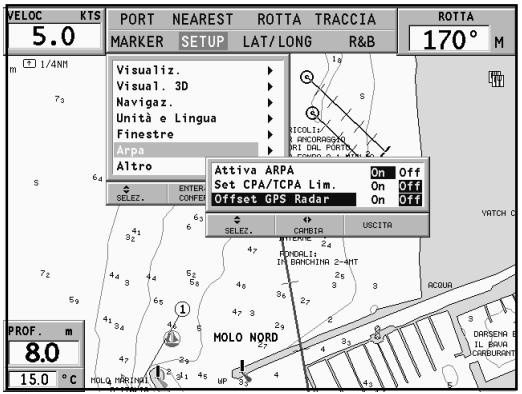
Per visualizzare le informazioni relative ad un qualsiasi bersaglio ARPA, muovere il cursore sull'icona del bersaglio e premere **ENTER**. Una finestra visualizzerà le informazioni richieste.

Limiti CPA/TCPA

Premere il tasto **GOTO**, selezionare SETUP e l'opzione SET CPA/TCPA LIM. per impostare i limiti CPA (Closest Point of Approach) e TCPA (Time to Closest Point of Approach).
Non appena i parametri CPA o TCPA relativi a un bersaglio risultano inferiori a quelli impostati, lo strumento avvisa l'utente.

Offset del radar

Premere il tasto **GOTO**, selezionare SETUP e l'opzione OFFSET GPS RADAR per richiamare il menu che permetterà di impostare la posizione dell'antenna del radar rispetto all'antenna del GPS.
In questo modo la rappresentazione del bersaglio sarà più accurata.



PER INIZIARE

Consigliamo di utilizzare il plotter intuitivamente, poiché il suo uso è semplice. La pressione di tasti errati comunque non produce danni all'apparecchio.

Verificare che il ricevitore GPS sia collegato, inserire una cartuccia CompactFlash™ e premere il tasto **PWR**. All'accensione verranno caricate automaticamente tutte le carte nautiche NAVIONICS presenti nella CompactFlash™.

A questo punto un messaggio ricorderà che, in rispetto delle regolamentazioni vigenti, è comunque obbligatorio avere a bordo le carte nautiche ufficiali.

Premendo **PWR** è possibile accendere la retroilluminazione del display e regolare la luminosità con il joystick; premere **ENTER** per continuare (attivando la modalità Geonav). A questo punto il GEONAV visualizzerà la configurazione dei satelliti in uso. Appena il ricevitore GPS avrà localizzato la vostra posizione (può impiegare qualche minuto), l'area dove vi trovate e la posizione dell'imbarcazione saranno immediatamente visualizzate nella miglior scala disponibile.

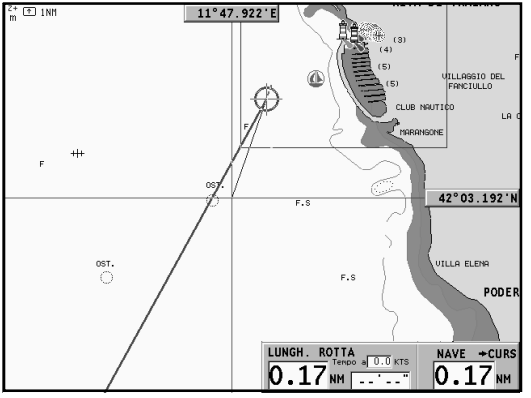
Il GEONAV esce di fabbrica configurato per la lingua inglese. Per selezionare la lingua italiana, premere **GOTO** per visualizzare il menu principale. Tramite il joystick selezionare SETUP, LANGUAGE e quindi IT.

La linea (vettore) che parte dall'imbarcazione indica la direzione verso cui vi state muovendo (non significativa nel caso di imbarcazione ferma).
Sullo schermo appaiono le finestre che visualizzano la velocità, la scala della carta, la rotta dell'imbarcazione e l'ora corrente.

Il GEONAV si trova ora in modo Navigazione. Tramite il joystick è possibile passare in modo Cursore (ovvero di editing); la po-

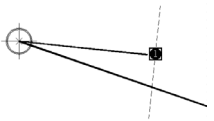
sizione geografica del cursore è visualizzata nelle due finestre a bordo schermo. Con il joystick è possibile muovere il cursore in tutte le direzioni.

Partendo dalla posizione dell'imbarcazione è possibile tracciare una rotta; portare il cursore nel punto desiderato e premere **ENTER** per inserire un waypoint.
Apparirà un quadrato con un cerchio contenente il numero 1; le finestre informazioni contengono adesso anche il tempo necessario per raggiungere il waypoint di destinazione, la distanza, il rilevamento e l'ora di arrivo alla destinazione finale.



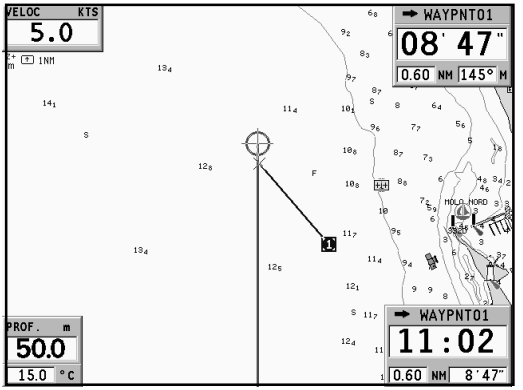
Premere **EXIT** per ritornare in modo Navigazione. Per aggiungere altri waypoint, rientrare in modo Cursore utilizzando il joystick e ripetere le operazioni precedenti.

NOTA: il tempo necessario per raggiungere il waypoint di destinazione è calcolato in base al tempo necessario per raggiungere la perpendicolare al segmento di rotta.



L'ora di fine rotta per raggiungere l'ultimo waypoint è calcolata sommando il tempo per raggiungere il waypoint di destinazione al tempo per percorrere i tragitti degli altri waypoint, alla velocità corrente.

La numerazione dei waypoint aumenterà progressivamente con l'aggiunta di nuovi waypoint.
In caso di errore è possibile cancellare i waypoint, partendo dall'ultimo, con il tasto **CLR** (da modo Cursore). Per ritornare in modo Navigazione, premere il tasto **EXIT**.



Se nell'imbarcazione è presente un autopilota collegato al GEONAV, una volta tracciata la rotta questa viene automaticamente seguita dall'imbarcazione non appena è attivato il modo Navigazione.

NOTA: il cursore può essere portato nella posizione desiderata anche utilizzando le funzioni GOTO. Vedere i relativi capitoli per ulteriori informazioni.

La cartografia NAVIONICS Platinum Plus™ e Platinum™ è ricca di dettagliate informazioni che possono essere visualizzate in qualsiasi momento. Tramite il joystick, muovere il cursore sopra l'elemento cartografico desiderato (simbolo di un faro, di una boa, area di profondità, ecc.) e premere il joystick: verranno visualizzate le informazioni relative agli oggetti presenti in quella posizione.
Con la cartografia NAVIONICS Platinum Plus™, tali informazioni sono accessibili anche dalla vista in 3D.

Utilizzare il joystick per scorrere la lista delle informazioni, quindi premere il tasto **EXIT** per uscire e per selezionare un altro oggetto. Premere nuovamente **EXIT** per ritornare in modo Navigazione.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Il GEONAV mette a disposizione due modalità di funzionamento principali, che possono essere selezionate all'accensione dello strumento. Dopo aver premuto il tasto **PWR**, attendere la visualizzazione del messaggio relativo alle carte nautiche ufficiali (se richiesto selezionare una carta tra quelle presenti in cartuccia), quindi premere il tasto **GOTO** per attivare la modalità ECS, oppure il tasto **ENTER** per attivare la modalità tradizionale GEONAV.
In questa fase è anche possibile premere **ZOOM+** per entrare nella modalità demo, nella quale lo strumento mostra automaticamente, in sequenza, diverse schermate relative alla carta correntemente caricata.

Modalità ECS

In questo caso, lo strumento visualizza i dati cartografici secondo lo standard RTCM. Durante la navigazione viene visualizzato a pieno schermo solamente il punto nave, il vettore di rotta e un set di elementi cartografici, detto "standard display", definito dalla normativa. I marker non vengono visualizzati, e i dati di navigazione sono accessibili solamente uscendo dalla visualizzazione dello standard display. Attivando il cursore manuale tramite il joystick, i marker torneranno ad essere visibili.

Modalità Geonav

Questa è la modalità standard dello strumento, che in questo caso si comporta nel modo tradizionale. Durante la navigazione vengono visualizzate le finestre relative ai dati di posizione e di rotta (se presente), i waypoint e i marker. Non è possibile disabilitare la visualizzazione dei marker, per cui la relativa opzione non compare nel menu di Setup.
In modalità Geonav, lo strumento visualizzerà differenti dati a seconda delle condizioni di funzionamento (modo Cursore oppure modo Navigazione). Nei paragrafi seguenti verranno illustrate in dettaglio tali differenze.

MODO CURSORE

Per pianificare una nuova rotta, oppure per aggiungere waypoint a quella esistente, muovere il cursore con il joystick e premere **ENTER**. Il GEONAV visualizzerà i seguenti dati:

- lunghezza totale della rotta
- tempo di arrivo alla fine della rotta (stimato sulla velocità media che è possibile inserire manualmente nel menu ROTTA; vedi il capitolo *Rotta*)
- distanza dall'ultimo waypoint al cursore
- scala della carta

Per modificare la rotta già esistente, muovere il cursore con il joystick. Il GEONAV visualizzerà i seguenti dati:

- distanza dal punto nave al cursore
- tempo di arrivo al cursore
- rilevamento dal punto nave al cursore
- scala della carta

A questo punto sarà possibile portare il cursore su un elemento della rotta per modificarlo, oppure premere **ENTER** per estendere la rotta aggiungendo nuovi waypoint.

MODO NAVIGAZIONE

Premendo ripetutamente **EXIT** è possibile accedere alle varie finestre, a condizione che queste siano state abilitate tramite l'apposita opzione presente nel menu di Setup.
Quando il fix è valido, la sequenza di scorrimento delle finestre è la seguente:

NAVIG. A VELA > NAVIGAZIONE > ECOSCANDAGLIO > 2D/2D > 2D/3D > VIAGGIO > SATELLITI > INFORMAZIONI > INFO MAREA > RUNWAY

Se vengono ricevuti i dati dal sensore del vento, una freccia in corrispondenza del punto nave indicherà la direzione del vento vero e, in presenza di una rotta, verranno visualizzate le finestre Navigazione a Vela.

La finestra Info Marea compare solo se è attiva una cartuccia NAVIONICS contenente i dati Maree e Correnti (vedi il capitolo *Finestra info marea*).

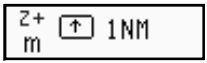
MODO SOLO CARTA

Per nascondere le finestre Navigazione e visualizzare una carta a tutto schermo, premere contemporaneamente i tasti **GOTO** ed **EXIT**. Premere un tasto qualsiasi per poter rivisualizzare le finestre.

In tale modalità i dettagli della cartografia e le impostazioni di visualizzazione verranno automaticamente impostati a quelli richiesti per lo “standard display” RTCM.

FINESTRA DELLA SCALA

Questa finestra, sempre presente, contiene le seguenti informazioni:

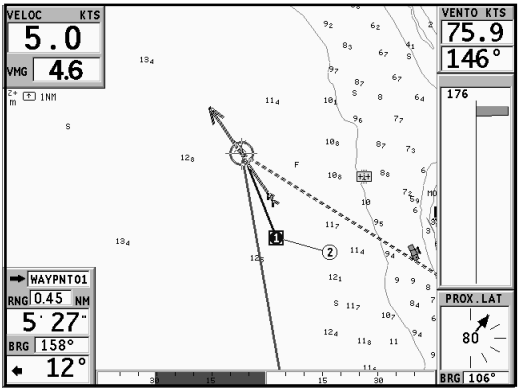


- In alto, a sinistra, la condizione di zoom:
  - Z+ significa che è possibile, premendo **ZOOM+**, migliorare la scala della carta;
  - nessuna indicazione significa che la carta è visualizzata al miglior livello di dettaglio disponibile;
  - OVZ significa che la carta è visualizzata in modalità Overzoom, ovvero è ingrandita rispetto al miglior dettaglio disponibile, senza però aggiungere alcuna ulteriore informazione cartografica.
- A destra è indicata la scala, da 4096 NM a 1/8 NM. L'icona che precede l'indicazione della scala ricorda che la distanza indicata corrisponde a circa la metà dello schermo in verticale.
- Sotto la condizione di zoom è indicata l'unità di misura dei fondali e delle quote:
  - metri (m)
  - piedi (ft)
  - braccia (fa)

L'unità di misura può essere cambiata premendo il tasto **GOTO,** selezionando SETUP, UNITÀ PROFONDITÀ e infine l'unità prescelta.

FINESTRE NAVIGAZIONE A VELA

Queste finestre sono attivate automaticamente, a condizione che siano state abilitate tramite il menu di Setup, non appena il ricevitore GPS ha calcolato la posizione (FIX OK), la strumentazione del vento ha inviato i dati e se è presente una rotta.



Esse visualizzano le seguenti informazioni:

- velocità dell'imbarcazione
- scala della carta
- waypoint di destinazione
- distanza al waypoint di destinazione
- rilevamento al waypoint di destinazione
- angolo di fuori rotta
- profondità istantanea (se disponibile)

- temperatura dell'acqua (se disponibile)
- velocità del vento vero
- direzione del vento vero (magnetica)

Se sono presenti altri waypoint, oltre a quello di destinazione, una finestra visualizzerà le informazioni relative al vento apparente sul tratto successivo.

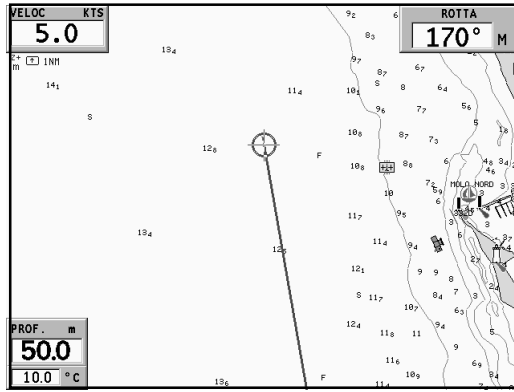
La velocità del vento apparente è riportata numericamente al centro della finestra. La direzione del vento è invece rappresentata graficamente con una freccia.

Se nel tratto successivo si configura un'andatura di bolina o di poppa, la freccia indicherà la direzione del vento apparente sul primo bordo del tratto successivo, mentre la direzione del vento apparente sul waypoint sarà indicata da una linea. Inoltre viene indicato il rilevamento al waypoint successivo a quello corrente.

FINESTRE NAVIGAZIONE

Queste finestre sono attivate automaticamente non appena il ricevitore GPS ha calcolato la posizione (FIX OK).
Se nessuna rotta è stata inserita, verranno visualizzati i seguenti dati:

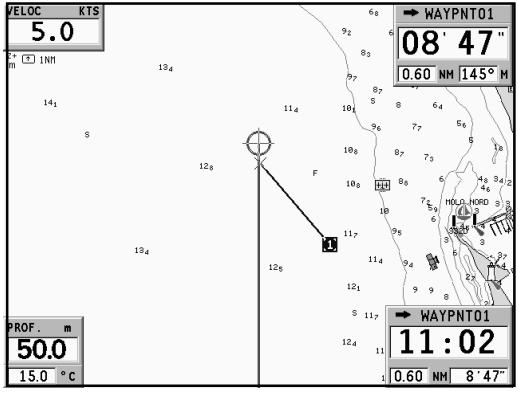
- velocità dell'imbarcazione
- scala della carta
- direzione
- profondità istantanea (se disponibile)
- temperatura dell'acqua (se disponibile)
- ora locale



Tramite il tasto **-ZOOM+** è possibile cambiare la scala della carta.

In caso di inserimento di una rotta, la finestra Navigazione visualizzerà i seguenti dati:

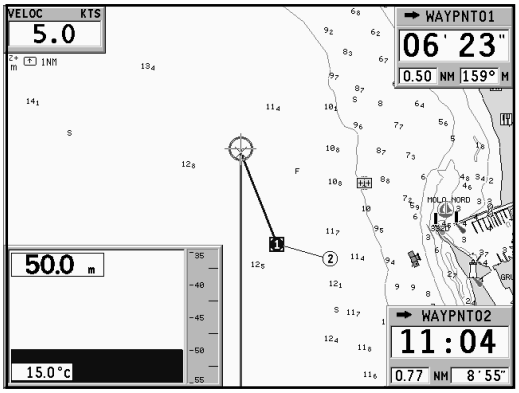
- velocità dell'imbarcazione
- scala della carta
- waypoint di destinazione
- distanza al waypoint di destinazione
- tempo di arrivo al waypoint di destinazione
- ora stimata di arrivo a fine rotta
- profondità istantanea (se disponibile)
- temperatura dell'acqua (se disponibile)



NOTA: per visualizzare la profondità e la temperatura dell'acqua, è necessario interfacciare il GEONAV con un sensore di profondità.

FINESTRA ECOSCANDAGLIO

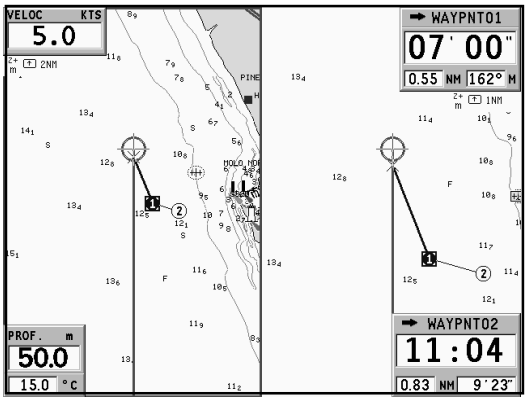
Questa finestra, presente solo se il GEONAV è interfacciato con un sensore di profondità, sostituisce il valore numerico della profondità presente nelle finestre Navigazione motore, visualizzando il grafico del fondale marino. Se disponibile, nel grafico compare anche la temperatura dell'acqua.



Quando la navigazione avviene in acque più profonde rispetto alle potenzialità del sensore, oppure la velocità dell'imbarcazione è troppo elevata per consentire una corretta rilevazione della profondità, il disegno del grafico viene interrotto e il valore sostituito da "--".

FINESTRA 2D/2D

La finestra 2D/2D permette di visualizzare sullo schermo contemporaneamente due differenti aree della carta. Sarà possibile, ad esempio, visualizzare nelle due finestre il punto nave con due diversi livelli di dettaglio, oppure tenere sotto controllo il punto nave in una finestra mentre si inserisce una rotta nell'altra finestra.
Per attivare la finestra 2D/2D, premere il tasto **GOTO** fino a visualizzare il menu, selezionare SETUP, FINESTRA 2D/2D e modificare l'opzione come desiderato.



Dopo aver attivato questa opzione, premere ripetutamente **EXIT** fino a visualizzare le finestre. Le due finestre, una situata sul lato destro dello schermo e l'altra sul suo lato sinistro, possono funzionare indipendentemente una dall'altra. Sarà possibile effettuare le azioni abituali (zoom, scorrimento della carta sullo schermo, inserimento del marker o del waypoint, ecc.). operando sulla finestra attiva, cioè quella all'interno di una cornice.

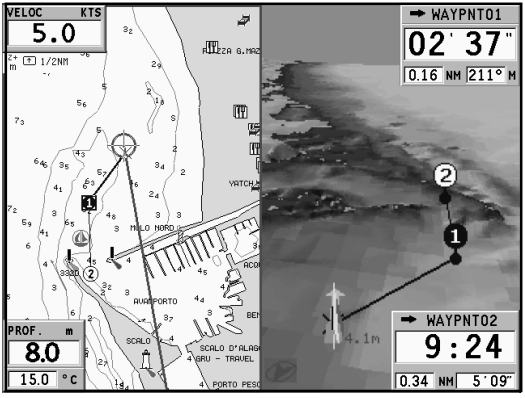
Per passare dall'attivazione della finestra di sinistra a quella di destra e viceversa, premere **EXIT** per breve tempo.
Occorre tenere presente che se una finestra si trova in modo Cursore, perché è stato spostato il cursore, premendo **EXIT** sarà possibile ritornare in modo Navigazione senza che la finestra attiva sia cambiata.

Premere di nuovo **EXIT** per cambiare la finestra attiva. Per uscire dall'opzione finestra 2D/2D, tenere premuto il tasto **EXIT** per qualche secondo.

FINESTRA 2D/3D

NOTA: questa funzione è disponibile solo con cartucce NAVIONICS Platinum Plus™ e Platinum™.

La finestra 2D/3D permette di visualizzare sullo schermo contemporaneamente la cartografia standard a due dimensioni (2D) e la cartografia a tre dimensioni (3D); in questo caso è tuttavia necessario utilizzare la cartografia NAVIONICS Platinum Plus™ o Platinum™.



Per attivare la finestra 2D/3D, premere il tasto **GOTO** fino a visualizzare il menu, selezionare SETUP, FINESTRA 2D/3D e modificare l'opzione come desiderato.

Dopo aver attivato questa opzione, premere ripetutamente **EXIT** fino a visualizzare le finestre. Le due finestre, una situata sul lato destro dello schermo e l'altra sul suo lato sinistro, possono funzionare indipendentemente una dall'altra. Quando è attiva la finestra a 2D (l'attivazione della finestra è segnalata

dalla cornice) sarà possibile effettuare le abituali operazioni (zoom, scorrimento della carta sullo schermo, inserimento del marker o del waypoint, ecc.).
Per passare dall'attivazione della finestra in 2D a quella in 3D e viceversa, premere **EXIT** per breve tempo. Quando è attiva la finestra di navigazione tridimensionale, utilizzare il joystick per spostare il punto di vista, il tasto **ZOOM** per ingrandire o per ridurre l'immagine e la manopola per ruotare la vista.

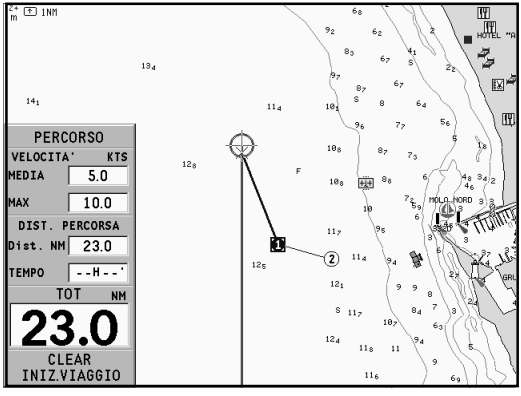
La manopola consente anche di alzare il punto di vista e cambiarne l'angolo. Premere la manopola stessa per passare da una funzione all'altra. Dopo aver modificato il punto di vista grazie all'utilizzo del joystick oppure della manopola, è possibile ritornare a quello precedentemente attivo premendo **EXIT**.

Per uscire dall'opzione finestra 2D/3D, tenere premuto il tasto **EXIT** per qualche secondo.

FINESTRA VIAGGIO

È la finestra che riporta le informazioni generali relative al percorso seguito:

- velocità media dalla partenza
- velocità massima dalla partenza
- tempo trascorso dalla partenza
- distanza parziale percorsa dalla partenza
- distanza complessiva percorsa

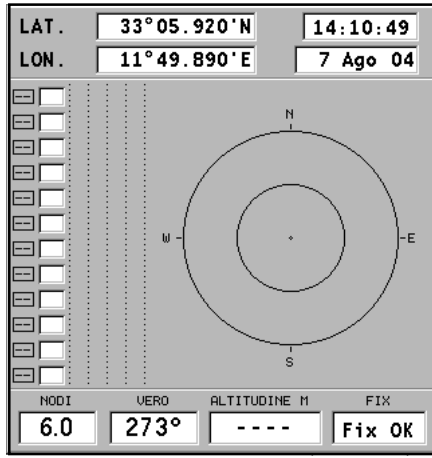


Per azzerare tutti i contatori (eccetto la distanza complessiva percorsa) prima di iniziare un nuovo viaggio, premere il tasto **CLR**.

FINESTRA SATELLITI

Quando il plotter è acceso, la prima immagine che appare è la finestra dei satelliti che visualizza la configurazione correntemente acquisita dal ricevitore GPS.

Il cerchio più esterno rappresenta l'orizzonte, il mediano corrisponde a un'elevazione di 45°, mentre il più interno punta allo zenit.



I numeri contenuti all'interno dei quadrati corrispondono al numero del satellite. Appena il satellite è agganciato, il quadrato diventerà scuro.

Sulla sinistra sono indicate le barre che rappresentano la qualità del segnale ricevuto (una barra lunga rappresenta un segnale più forte).

Il numero indicato a sinistra delle barre indica il valore numerico del rapporto segnale/rumore.

Altre informazioni disponibili:

- Giorno, mese, anno, ora locale o rispetto a Greenwich
- Posizione dell'imbarcazione (ultima posizione valida nel caso il GPS stia cercando i satelliti)
- Numero di satelliti ricevuti e stato del fix in forma grafica
- Direzione (COG), velocità (SOG) e altitudine

Un fix a due dimensioni (senza altitudine) è disponibile non appena il GEONAV aggancia tre satelliti; a questo punto sono visualizzate automaticamente anche la latitudine e la longitudine relative al vostro punto nave.

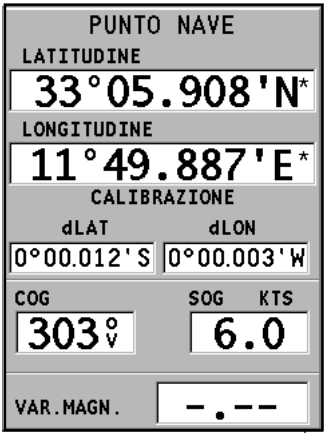
Per la visualizzazione del valore numerico relativo all'altitudine, è necessario un fix a tre dimensioni, con quattro satelliti agganciati dal ricevitore GPS. Appena ottenuto il fix, il GEONAV passerà automaticamente in modo Navigazione visualizzando graficamente la posizione del punto nave; la finestra Navigazione in basso indicherà la direzione e la velocità della vostra imbarcazione.

Per richiamare la finestra Satelliti, premere ripetutamente il tasto **EXIT** fino a visualizzarla.

FINESTRA INFORMAZIONI

Questa finestra riporta le informazioni generali riguardanti la posizione corrente dell'imbarcazione e, in particolare:

- latitudine e longitudine relativa alla posizione dell'imbarcazione
- la correzione dLAT e dLONG apportata alla latitudine e alla longitudine mediante l'opzione SETUP, CALIBRAZIONE
- valore della variazione magnetica ricevuto dal GPS
- rotta (COG)
- velocità (SOG)

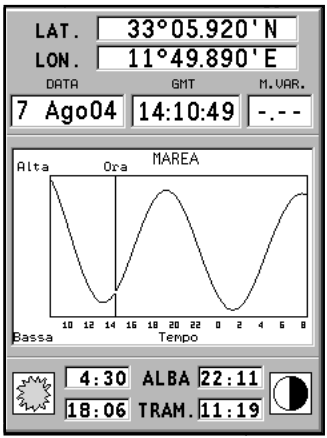


NOTA: questa finestra è disponibile solo in modo Navigazione.

FINESTRA INFO MAREA

Quando è presente una cartuccia NAVIONICS contenente i dati Maree e Correnti, il GEONAV mostra in questa finestra alcuni dati aggiuntivi rispetto alle normali previsioni visualizzate selezionando una stazione di rilevamento.
Vengono infatti presentati i seguenti dati:

- latitudine e longitudine relative alla posizione corrente dell'imbarcazione
- ora e data corrente
- valore della variazione magnetica ricevuto dal GPS
- orario di alba e tramonto
- ore alle quali sorge e tramonta la luna
- fase lunare
- grafico della marea stimata alla posizione corrente

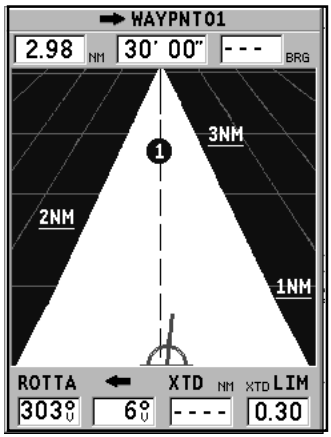


ATTENZIONE: al contrario del grafico visualizzato in corrispondenza di una stazione di rilevamento (accessibile tramite la funzione GOTO, oppure posizionando il cursore sul simbolo di una stazione di rilevamento), che è basato su osservazioni esatte fornite dagli istituti idrografici, questo grafico è stimato, e proviene dall'interpolazione delle due stazioni di rilevamento più vicine alla posizione di interesse. Dipendentemente dalla conformazione della costa, dalla distanza delle stazioni più vicine, e da altri fattori geografici, l'accuratezza della stima è soggetta a variare.

FINESTRA RUNWAY

Questa finestra riporta le informazioni generali riguardanti il waypoint di destinazione e, in particolare:

- nome del waypoint di destinazione
- distanza dal waypoint di destinazione
- tempo previsto di arrivo al waypoint di destinazione
- rilevamento
- rotta
- angolo di virata
- XTD (distanza destra/sinistra dalla rotta pianificata)
- XTD limite (ampiezza della runway)



Il grafico rappresenta la posizione dell'imbarcazione rispetto alla rotta. Quando l'XTD assume il valore limite riportato nella finestra in basso a destra, il simbolo dell'imbarcazione raggiungerà il limite destro o sinistro della runway.
Per modificare il valore limite di XTD, vedi il capitolo *Setup*.

NOTA: questa finestra è disponibile solo in modo Navigazione.

MENU PRINCIPALE

La pressione del tasto **GOTO** permette di visualizzare la barra del menu principale, attraverso il quale è possibile accedere alle seguenti funzioni:

ROTTA: permette di visualizzare le informazioni relative alla rotta, di invertire e di cancellare la rotta, di impostare i dati di consumo e di salvare o leggere i dati da cartuccia.

TRACCIA: permette di abilitare/disabilitare la registrazione della traccia del percorso, di cancellare la traccia, di sceglierne il colore, di mostrare la percentuale di memoria di traccia utilizzata e di salvare o leggere i dati da cartuccia.

MARKER: permette di cancellare i marker, di selezionarne il colore, di mostrare il numero di marker utilizzati e disponibili e di salvarli o leggerli da cartuccia.

GOTO PORT: permette di creare una rotta verso un porto selezionato.

GOTO NEAREST: permette di creare una rotta verso il servizio portuale più vicino.

SETUP: permette di attivare/disattivare e di modificare i parametri generali di funzionamento del plotter.

GOTO LAT/LON: permette di creare una rotta verso un punto di coordinate geografiche note.

GOTO RANGE/BEARING: permette di creare una rotta verso un punto la cui distanza e rilevamento sono noti.

NOTA: la maggior parte delle voci di menu, una volta selezionate, presentano una serie di sottomenu. Utilizzare il joystick per spostarsi tra i menu e premere **ENTER** per selezionare una voce.

ROTTA

MODIFICA DI UNA ROTTA (MODO CURSORE)

Creazione di un waypoint

Tramite il joystick muovere il cursore sul punto desiderato e premere **ENTER** per inserire un waypoint. Per inserire ulteriori waypoint, muovere il cursore e premere **ENTER**; il nuovo waypoint verrà aggiunto alla rotta esistente.

È possibile inserire fino a 99 waypoint per rotta, utilizzando anche le funzioni GOTO del menu principale.

Cancellazione dell'ultimo waypoint

Premere **CLR**. Se l'ultimo waypoint è posizionato fuori dallo schermo apparirà il messaggio "CANC. WP? ENTER = SI". Premere **ENTER** per confermare la cancellazione.

Cancellazione di un waypoint

Tramite il joystick posizionare il cursore sul waypoint da cancellare e premere **CLR**.

Cancellazione di tutti i waypoint della rotta

Premere ripetutamente **CLR** fino a quando il messaggio "NESSUN WP" apparirà sullo schermo.

Spostamento di un waypoint

Posizionare il cursore esattamente in corrispondenza del waypoint da muovere; premere **ENTER** per catturare il waypoint, quindi spostare il waypoint nel punto desiderato; per confermare l'operazione, premere **ENTER**.

Inserimento di un nuovo waypoint in una rotta

Portare il cursore esattamente in corrispondenza del segmento rotta che si desidera modificare e premere **ENTER** per catturare il segmento; una volta catturato, il segmento verrà disegnato con una linea più spessa per distinguerlo più facilmente dagli altri segmenti di rotta.

Comparirà inoltre una finestra che indica qual è il segmento catturato e la sua lunghezza.

A questo punto spostare il cursore manuale nel punto dove si desidera inserire il nuovo waypoint e premere **ENTER** per confermare.

MODIFICA DI UNA ROTTA (MODO NAVIGAZIONE)
Se è presente il cursore manuale, premere **EXIT** per entrare in modo Navigazione.

Selezione del waypoint di destinazione
Utilizzare la funzione "Rotta verso un waypoint" (vedi il paragrafo *Funzioni del menu rotta*).

ATTENZIONE: la rotta verrà modificata e il waypoint selezionato diventerà il primo waypoint della rotta.

Cancellazione di tutti i waypoint
Premendo **CLR** apparirà il messaggio "CANC. ROTTA? ENTER = SI". Confermare premendo **ENTER** oppure premere un altro tasto per uscire.

FUNZIONI DEL MENU ROTTA
Informazioni sulla rotta
Le informazioni relative alla rotta sono visualizzate su più pagine adiacenti, contenenti informazioni generali sulla rotta e le coordinate geografiche di ogni waypoint.

Premere **GOTO** per visualizzare il menu principale e selezionare ROTTA, ATTUALE, quindi GOTO WP; una finestra a tutto schermo visualizzerà le informazioni descritte nel seguito.

WP NOME: nome del waypoint

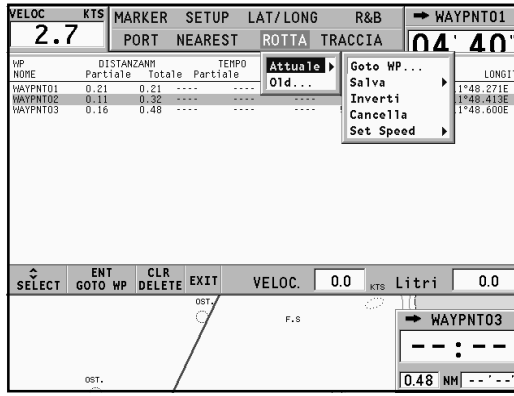
DISTANZA: distanza tra INIZIO e il waypoint corrente

TEMPO: tempo stimato di navigazione da INIZIO al waypoint corrente

CARBUR. LITRI: consumo stimato di carburante (litri o galloni)

BRG: rilevamento dal waypoint precedente al waypoint corrente

POSIZ.: latitudine e longitudine del waypoint



I dati relativi al tempo di arrivo al waypoint e al consumo di carburante sono visualizzati solamente dopo aver inserito i valori stimati di velocità e di consumo tramite l'apposito menu (vedi il paragrafo *Inserimento della velocità e del consumo di carburante*).

Utilizzare il joystick per spostarsi all'interno della pagina e per scorrere le pagine adiacenti. Utilizzare nuovamente il joystick per tornare al menu, oppure premere **EXIT** per uscire.

Inserimento della velocità e del consumo di carburante
Queste informazioni vengono utilizzate per calcolare i dati pre-

sentati nella schermata ROTTA. Premere **GOTO** per visualizzare il menu, selezionare ROTTA, ATTUALE, IMP. VEL. e premere **ENTER** per accedere alle due finestre che permettono l'inserimento dei dati. Usare il joystick per inserire i dati e per confermare l'operazione.

Salvataggio di una rotta nella CompactFlash™
Premere **GOTO** per visualizzare il menu, selezionare ROTTA, ATTUALE, SALVA e premere **ENTER**. Il GEONAV proporrà un nome, che tuttavia sarà possibile cambiare con il joystick. Per confermare l'operazione premere **ENTER**.
Apparirà un messaggio per confermare che l'operazione è stata correttamente eseguita. Una volta memorizzata, la rotta scomparirà dal video.

Richiamo di una rotta dalla CompactFlash™
Premere **GOTO** per visualizzare il menu, selezionare ROTTA e PREC., quindi premere **ENTER** per aprire il catalogo delle rotte, selezionare la rotta con il joystick e infine premere **ENTER** per confermare, oppure **EXIT** per uscire.

La rotta selezionata verrà disegnata sullo schermo e la funzione Autozoom verrà automaticamente attivata. Una finestra apparirà sullo schermo per consentire la selezione del waypoint di destinazione.

Cancellazione di una rotta
Per cancellare la rotta visualizzata, premere **GOTO** per far comparire il menu, selezionare ROTTA, ATTUALE, CANCELLA e confermare con **ENTER**.
Per cancellare una rotta salvata nella CompactFlash™, premere **GOTO** per visualizzare il menu, quindi selezionare ROTTA, PREC. A questo punto comparirà l'elenco delle rotte salvate nella CompactFlash™. Selezionare la rotta da cancellare, premere **CLR** e confermare con **ENTER**.

Inversione di una rotta

Premere **GOTO** per visualizzare il menu, selezionare ROTTA, ATTUALE, quindi INVERTI. L'ordine dei waypoint sarà invertito automaticamente, permettendo di navigare seguendo il percorso inverso.

Rotta verso un waypoint

Premere il tasto **GOTO**, selezionare ROTTA, ATTUALE, GOTO WP e spostare il cursore nella lista dei waypoint utilizzando il joystick.

Premere **ENTER** e, sempre tramite il joystick, selezionare il waypoint di destinazione. Confermare la scelta premendo **ENTER**, oppure premere **EXIT** per uscire.

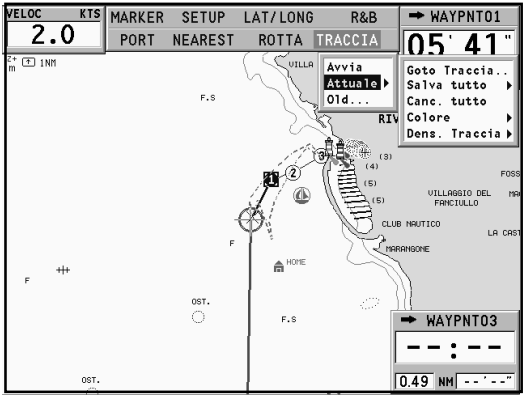
Il GEONAV traccerà una nuova rotta, il waypoint selezionato diventerà il primo waypoint della rotta e i waypoint precedenti saranno cancellati.

TRACCIA

La funzione Traccia consente di registrare il percorso effettivamente seguito dall'imbarcazione. È possibile attivare e disattivare la registrazione del percorso più volte nel corso della navigazione; in questo caso verranno disegnati vari segmenti separati.

Attivazione della traccia

Per attivare la funzione Traccia, premere **GOTO** per visualizzare il menu principale, selezionare TRACCIA, quindi l'opzione AVVIA e premere **ENTER** per confermare. In corrispondenza del punto nave verrà disegnato un piccolo cerchio che indicherà il punto di partenza della traccia.



Disattivazione della traccia

Per disattivare la funzione Traccia, premere **GOTO** per visualizzare il menu principale, selezionare TRACCIA, quindi l'opzione STOP e premere **ENTER** per confermare.

Salvataggio di una traccia nella CompactFlash™
Premere **GOTO** per visualizzare il menu, selezionare TRACCIA, quindi ATTUALE, SALVA TUTTO e premere **ENTER**. Il GEONAV proporrà un nome per il file, che tuttavia è possibile cambiare con il joystick. Premere **ENTER** per confermare.
Apparirà un messaggio per confermare che l'operazione è stata correttamente eseguita. Una volta memorizzata, la traccia scomparirà dal video.
Ogni volta che una traccia è salvata nella CompactFlash™, la memoria dello strumento è liberata, quindi l'indicatore di memoria occupata mostrato nel menu TRACCIA parte da 0%.

Richiamo di una traccia dalla CompactFlash™
Premere **GOTO** per visualizzare il menu, selezionare TRACCIA, PREC. e premere **ENTER** per aprire il catalogo delle tracce. Selezionare la traccia desiderata, premere **ENTER** per confermare, oppure **EXIT** per uscire.

Cancellazione di una traccia
Per cancellare la traccia visualizzata, premere **GOTO** per far comparire il menu, selezionare TRACCIA, ATTUALE, CANC. TUTTO e confermare con **ENTER**.
Per cancellare una traccia salvata nella CompactFlash™, premere **GOTO** per visualizzare il menu, selezionare TRACCIA, PREC. A questo punto comparirà l'elenco delle tracce salvate nella CompactFlash™. Selezionare la traccia da cancellare, premere **CLR** e confermare con **ENTER**.

Impostazione del colore della traccia
Il colore della traccia è selezionabile da menu; premere **GOTO** per visualizzare il menu, quindi selezionare TRACCIA, ATTUALE, COLORE, infine scegliere un colore con il joystick e premere **ENTER** per confermare. Il colore impostato verrà memorizzato insieme alla traccia.

NOTA: non è possibile modificare il colore della traccia quando la registrazione è attiva.

Visualizzazione e modifica di un segmento di traccia
Durante la registrazione della traccia vengono memorizzate diverse informazioni che possono essere successivamente esaminate e in parte modificate. Posizionando il cursore manuale sopra un punto di un segmento di traccia, verrà visualizzata una finestra che mostra le informazioni registrate in quella posizione durante la navigazione cui si riferisce la traccia stessa:

- data di registrazione
- ora di registrazione
- profondità dell'acqua
- temperatura dell'acqua
- direzione del vento vero
- velocità del vento vero

I valori relativi al vento e alla profondità sono visualizzati solo se disponibili. Posizionando il cursore manuale in corrispondenza del punto d'inizio di un segmento di traccia, si apre invece un menu dal quale è possibile modificare il nome del segmento, mostrare le informazioni di velocità media, massima, lunghezza e tempo di percorrenza, cancellare il singolo segmento e modificare il colore del singolo segmento.

Quando si apre il menu, premere **ENTER** per accedere alle opzioni, poi muovere il joystick per selezionare l'opzione desiderata e confermare con **ENTER**.

Rotta verso un segmento di traccia
Premere il tasto **GOTO** e selezionare TRACCIA, ATTUALE e GOTO TRACCIA con il joystick. Verrà visualizzata la finestra del catalogo nella quale, per ciascun segmento di traccia, sono mostrati il colore della linea, il nome, la data e l'ora di attivazione della registrazione, la durata temporale e la lunghezza della registrazione.

La lista può essere ordinata selezionando con il joystick il campo sul quale eseguire l'ordinamento e confermando con **ENTER**.

Utilizzando il joystick, selezionare all'interno della finestra del catalogo il segmento di destinazione (gli ultimi 8 segmenti utilizzati sono evidenziati all'interno di un riquadro) e premere **ENTER** per confermare l'operazione.
Il GEONAV posizionerà il cursore manuale in corrispondenza dell'inizio del segmento di traccia selezionato, consentendo l'inserimento di un waypoint (tasto **ENTER**), oppure di un marker (premendo **ENTER** a lungo).

Impostazione della densità di traccia
Premere il tasto **GOTO** e selezionare TRACCIA, ATTUALE e DENS. TRACCIA con il joystick. Verrà visualizzata una finestra che consentirà l'impostazione della densità di memorizzazione dei punti di traccia per intervalli di tempo, di distanza oppure automaticamente.

Traccia automatica
La traccia automatica è presente solo quando il plotter è avviato in modalità ECS.
Quando la traccia non viene attivata manualmente dall'utente tramite le opzioni di menu, lo strumento mantiene comunque la registrazione del percorso per mezzo della traccia automatica. La traccia automatica è attiva solamente in assenza di traccia impostata dall'utente e viene visualizzata sullo schermo in un colore diverso, in modo da distinguerla dalla traccia utente.

Per salvare la traccia automatica, premere **GOTO**, selezionare TRACCIA e quindi ATTUALE, SALVA TUTTO: il GEONAV proporrà un nome di default per il file, che tuttavia potrà essere modificato attraverso il joystick.

NOTA: il simbolo di inizio traccia non viene visualizzato nel caso di traccia automatica.

MARKER

I marker identificano un punto d'interesse tramite un nome e un simbolo, e sono salvati nella memoria del GEONAV.
Quando viene inserito un marker, lo strumento registra anche la data, l'ora, la profondità e la temperatura dell'acqua (se disponibili). Queste informazioni vengono memorizzate insieme al nome, al simbolo e al colore del marker, e possono essere successivamente visualizzate nella finestra attivata dal menu GOTO MARKER.

NOTA: i nomi dei marker sono visualizzati a partire dalla scala carta di 32 NM.

MODO CURSORE

Inserimento di un marker

Posizionare il cursore in corrispondenza del punto desiderato e premere il tasto **ENTER** a lungo. Una finestra visualizzerà il simbolo e il nome che il GEONAV assegna automaticamente al marker.

Utilizzando il joystick e il tasto **-ZOOM+** sarà possibile cambiare il simbolo (8 simboli disponibili), il nome (massimo 8 caratteri) e il colore del marker in funzione della tipologia del marker da memorizzare (per esempio banchi di pesca, relitto sommerso, rocce, ecc.). Premere **ENTER** per confermare l'inserimento.

NOTA: il cursore può essere portato nella posizione desiderata anche utilizzando le funzioni GOTO.

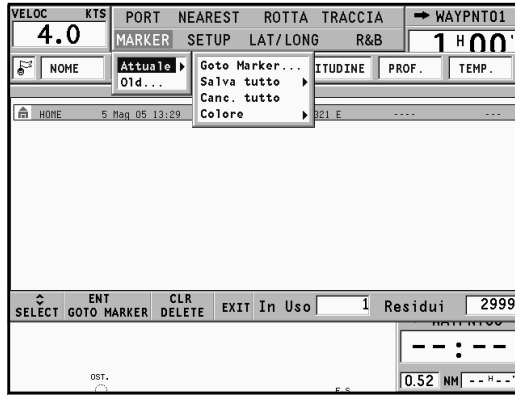
Modifica del nome/simbolo/colore di un marker

Posizionare il cursore in corrispondenza del marker desiderato; una finestra visualizzerà il simbolo, il nome e il colore precedentemente assegnati al marker selezionato. Premendo **ENTER**, il GEONAV consentirà, con l'utilizzo del joystick e del tasto **-ZOOM+**, di modificare il simbolo, il nome e il colore del marker. Premere **ENTER** per confermare.

Cancellazione di un marker
Posizionare il cursore manuale in corrispondenza del marker e premere **CLR**.

MODO NAVIGAZIONE
Inserimento di un marker
Premendo il tasto **ENTER** a lungo viene inserito un marker in corrispondenza del punto nave. Una finestra visualizzerà il simbolo e il nome che il GEONAV assegna automaticamente al marker; con l'utilizzo del joystick e del tasto **-ZOOM+** sarà possibile cambiare il simbolo, il nome e il colore del marker in funzione della tipologia di marker da memorizzare (per esempio banchi di pesca, relitti sommersi, rocce, ecc.).
Premere **ENTER** per confermare.

Rotta verso un marker
Premere il tasto **GOTO** e selezionare MARKER, ATTUALE e GOTO MARKER con il joystick. Verrà visualizzata la finestra del catalogo nella quale, per ciascun marker, sono mostrati il simbolo, il nome, la data e l'ora d'inserimento e, se disponibili, la profondità e la temperatura dell'acqua rilevata al momento dell'inserimento.



È inoltre presente l'indicazione di quanti marker sono stati inseriti nella pagina corrente, e quanti sono ancora disponibili. La lista può essere ordinata selezionando con il joystick il campo sul quale eseguire l'ordinamento e confermando con **ENTER**.

Utilizzando il joystick, selezionare all'interno della finestra del catalogo il marker di destinazione (gli ultimi 8 marker utilizzati sono evidenziati in un riquadro), quindi premere **ENTER** per confermare l'operazione.

Il GEONAV inserirà un waypoint in corrispondenza del marker selezionato, aggiungerà il nuovo segmento in coda alla rotta esistente (se non c'era alcuna rotta, il nuovo waypoint verrà collegato al punto nave) e, premendo **EXIT**, ritornerà infine in modo Navigazione attivando automaticamente la funzione Autozoom.

NOTA: per cancellare un singolo marker, selezionarlo nella lista della GOTO Marker e premere il tasto **CLR**.

FUNZIONI DEL MENU MARKER

Salvataggio di un gruppo di marker nella CompactFlash™

Premere **GOTO** per visualizzare il menu, selezionare MARKER, ATTUALE, quindi SALVA TUTTO e premere **ENTER** per confermare. Il GEONAV proporrà un nome, che tuttavia sarà possibile cambiare con il joystick. Premere **ENTER** per confermare.

Apparirà un messaggio per confermare che l'operazione è stata correttamente eseguita. Una volta memorizzati, i marker scompariranno dal video. Ogni volta che un gruppo di marker viene salvato nella memoria della CompactFlash™, la memoria dello strumento è liberata, quindi l'indicatore di marker disponibili riparte dal massimo.

Richiamo di un gruppo di marker dalla CompactFlash™
Premere **GOTO** per visualizzare il menu, selezionare MARKER, PREC. e premere **ENTER** per aprire il catalogo dei marker. Selezionare il gruppo desiderato e premere **ENTER** per confermare, oppure **EXIT** per uscire.

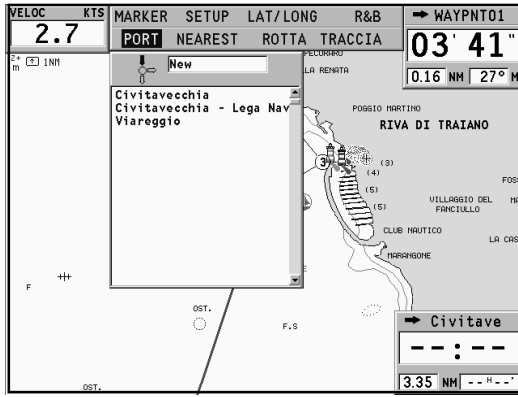
Cancellazione di marker
Per cancellare il gruppo di marker visualizzati, premere **GOTO** per far comparire il menu, selezionare MARKER, ATTUALE, CANC. TUTTO e quindi confermare con **ENTER**.

Per cancellare un singolo marker tra quelli visualizzati, premere **GOTO** per far comparire il menu, selezionare MARKER, ATTUALE, GOTO MARKER, selezionare nella lista il marker da cancellare, quindi premere **CLR** e confermare con **ENTER**.

Per cancellare un gruppo di marker salvato nella CompactFlash™, premere **GOTO** per visualizzare il menu e selezionare MARKER, PREC. A questo punto comparirà l'elenco dei gruppi di marker salvati nella CompactFlash™. Selezionare il gruppo di marker da cancellare utilizzando il joystick, premere **CLR** e confermare con **ENTER**.

GOTO PORT

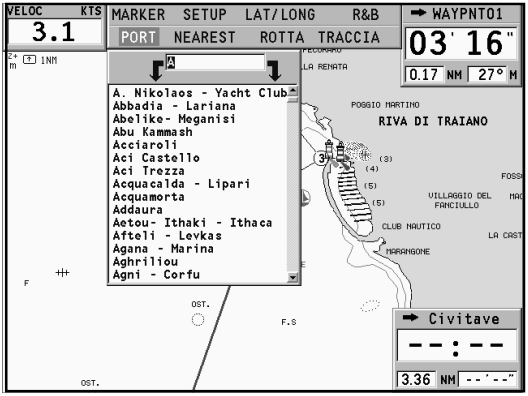
Premere il tasto **GOTO** e selezionare PORT utilizzando il joystick.



Comparirà l'elenco degli ultimi 10 porti utilizzati. Scegliere uno di questi porti utilizzando il joystick, oppure spostare la selezione su New per visualizzare l'intero elenco dei porti disponibili in cartuccia.

Utilizzare il joystick nelle quattro direzioni per comporre il nome o una parte del nome del porto desiderato: una volta che questo compare nella lista, utilizzare il joystick per evidenziarlo e premere **ENTER** per confermare.

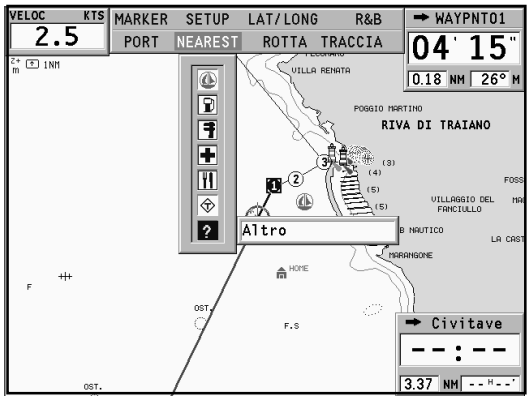
Una volta selezionato il porto desiderato, il GEONAV inserirà un waypoint in corrispondenza della sua posizione, aggiungerà il nuovo segmento in coda alla rotta esistente (se non c'era alcuna rotta il nuovo waypoint verrà collegato al punto nave) e, premendo **EXIT**, ritornerà infine in modo Navigazione attivando automaticamente la funzione Autozoom.


VELOC KTS
3.1
MARKER SETUP LAT/LONG R&B
PORT NEAREST ROTTA TRACCIA
WAYPNT01
03' 16"
0.17 NM 27° M
1NM
A
A. Nikolaos - Yacht Club
Abbadia - Lariana
Abelike- Meganisi
Abu Kammash
Acciaroli
Aci Castello
Aci Trezza
Acquacalda - Lipari
Acquamorta
Addaura
Aetou- Ithaki - Ithaca
Afteli - Levkas
Agana - Marina
Aghriliou
Agni - Corfu
POGGIO MARTINO
RIVA DI TRAIANO
VILLAGGIO DEL FANCIULLO
CLUB NAUTICO
MARANGONE
OST.
F.S
Civitave
-- : --
3.36 NM --'--"

GOTO NEAREST

NOTA: questa opzione, disponibile solo con cartucce NAVIONICS che contengono i SERVIZI PORTUALI, consente di localizzare e fare rotta al porto più vicino alla vostra imbarcazione che disponga del servizio selezionato. Le cartucce NAVIONICS Platinum Plus™ e Platinum™ offrono un'ampia varietà di scelta di servizi mentre, nel caso di utilizzo di cartucce NAVIONICS Gold™, le funzioni supportate saranno le stesse fornite dai plotter che utilizzano solo cartografia Gold™.

Premere il tasto **GOTO**, selezionare NEAREST con il joystick, quindi selezionare il servizio di interesse e confermare con **ENTER**, altrimenti premere **EXIT** per annullare l'operazione.



Il GEONAV visualizzerà le tre destinazioni più vicine in linea d'aria all'imbarcazione (se in modo Navigazione) o al cursore (se in modo Cursore), posizionandosi automaticamente sulla più vicina (lampeggiante).

Con il joystick sarà possibile selezionare ciclicamente uno dei tre porti; una finestra visualizzerà i dati relativi alla distanza e

al tempo di arrivo (stimato sulla velocità corrente). Per confermare la selezione premere **ENTER**.
Il GEONAV inserirà un waypoint in corrispondenza del porto selezionato, cancellerà automaticamente la rotta esistente (se in modo Navigazione), oppure aggiungerà il waypoint in coda alla rotta esistente (se in modo Cursore); ritornerà infine in modo Navigazione attivando automaticamente la funzione Autozoom.

Oltre ai gruppi specifici visualizzati in figura, un ulteriore gruppo generico rappresentato dall'icona a forma di punto interrogativo raccoglie una quantità di servizi aggiuntivi (hotel, ristoranti, aeroporti, negozi, ecc.) che possono essere cercati e localizzati tramite questa funzione.

Calcolo della marea o della corrente nella stazione più vicina

NOTA: questa funzione è disponibile solo con cartucce NAVIONICS che contengono i dati Maree e Correnti.

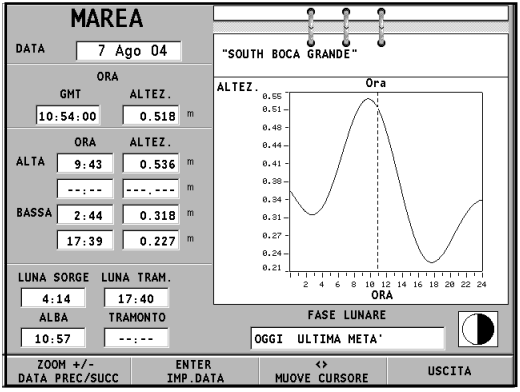
Questa funzione consente di visualizzare, nelle ventiquattr'ore corrispondenti alla data selezionata, l'andamento del livello di marea e dell'intensità della corrente di marea previsto da una delle stazioni di rilevamento nelle vicinanze.
Al contrario della stima riportata nella finestra informazioni, che si basa su un'interpolazione tra due stazioni, questa previsione è fornita direttamente sulla stazione di rilevamento, quindi la sua accuratezza è molto maggiore.

Premere il tasto **GOTO**, selezionare NEAREST con il joystick, quindi selezionare il servizio Tide o Current e confermare premendo **ENTER**. Il GEONAV consentirà di scegliere una delle tre stazioni di rilevamento più vicine. Selezionare la stazione desiderata tramite il joystick, quindi confermare premendo **ENTER**.

Verrà visualizzata una finestra contenente le seguenti informazioni:

Stazione di rilevamento della marea

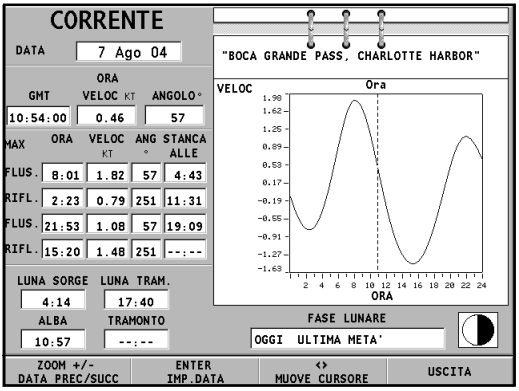
- Nome della stazione
- Data di riferimento della previsione
- Ora e altezza alla posizione del cursore nel grafico
- Ora e altezza dell'alta e della bassa marea
- Orario dell'alba e tramonto
- Ore alle quali sorge e tramonta la luna
- Fase lunare
- Grafico della marea sulle 24 ore



Stazione di rilevamento della corrente di marea

- Nome della stazione
- Data di riferimento della previsione
- Ora, velocità e direzione alla posizione del cursore nel grafico

- Ora, velocità, direzione e ora di stanca per il flusso e il riflusso giornalieri
- Orario dell'alba e tramonto
- Ore alle quali sorge e tramonta la luna
- Fase lunare
- Grafico della marea sulle 24 ore



In entrambi i casi la data di riferimento è quella attuale. È possibile tuttavia impostare una data diversa premendo **ENTER** oppure il tasto **-ZOOM+**.

NOTA: è possibile accedere alle stesse informazioni posizionando il cursore manuale sull'icona corrispondente a una stazione di rilevamento di marea o di corrente, e premendo **ENTER** per confermare.

SETUP

Il menu di Setup consente di impostare le opzioni dello strumento. Per accedere al menu di Setup, premere **GOTO** per visualizzare il menu principale, quindi utilizzare il joystick per selezionare la voce SETUP.

Le voci di menu sono divise in sette gruppi. Selezionando con il joystick un gruppo, verrà visualizzata la lista delle opzioni disponibili. Premere **ENTER** per selezionare un gruppo, quindi utilizzare il joystick per muoversi tra le varie opzioni e modificarne l'impostazione. Per tornare a visualizzare l'elenco dei gruppi, premere **EXIT**.

VISUALIZZAZIONE

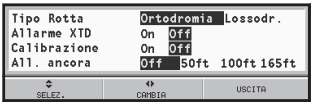
- Modo (INTENSO/GIORNO/NOTTE)
  Seleziona un accostamento di colori adeguato alla luminosità dell'ambiente.
- Profondità di sicurezza (OFF/2m/5m/10m/20m)
  Abilita la visualizzazione delle aree corrispondenti al limite di sicurezza di profondità.
- Batimetriche (5m/10m/20m/ALL)
  Abilita selettivamente la visualizzazione delle curve di profondità.
- Foto overlay (LAND-2m-5m/FULL/OFF)
  Seleziona l'abilitazione dell'overlay delle foto da satellite sulla cartografia: in terraferma, in terraferma e batimetrica 2/5m, dappertutto o disabilitato.
- Fishing Bathy (OFF/5m/10m/20m/30m/50m/AUTO)
  Abilita la visualizzazione e seleziona il passo delle batimetriche di ausilio alla pesca.
- Rotazione Carta (ON/OFF)
  Abilita/disabilita la funzione rotazione della carta.

- Dettagli carta (STD/USER/ALL)
  Sceglie i dettagli della cartografia da visualizzare. E possibile scegliere tra due combinazioni predefinite (STD - equivalente alla combinazione standard display definita dalle norme ECS - e ALL, che abilita la visualizzazione di tutti gli elementi) oppure, scegliendo USER, abilitare o disabilitare selettivamente la visualizzazione dei singoli elementi; questo profilo, tuttavia, non rende possibile disabilitare i dettagli minimi di sicurezza.
- Easy View (ON/OFF)
  Abilita/disabilita la funzione di ingrandimento carta.
- Overzoom (ON/OFF)
  Abilita/disabilita la funzione Overzoom.
- Presentazione (INTER./US)
  Seleziona i simboli e i colori della presentazione cartografica.
- Icona barca
  Seleziona l'icona da utilizzare per identificare il punto nave sullo schermo.

VISUALIZZAZIONE 3D

- Photo (ON/OFF)
  Seleziona il tipo di riempimento per il rendering della rappresentazione 3D, scegliendo rispettivamente tra foto satellitare e riempimento semplificato.

NAVIGAZIONE



- Tipo Rotta (ORTODROMIA/LOSSODR.)
  Imposta il tipo di rotta tra ortodromica e lossodromica.
- Allarme XTD (ON/OFF)
  Imposta il valore massimo di deviazione dalla rotta impostata.
- Calibrazione (ON/OFF)
  Consente di calibrare la posizione del punto nave ricevuta dal GPS.

- Allarme Àncora (OFF/15m/30m/50m)
  Abilita/disabilita l'allarme e imposta la distanza per l'attivazione dell'allarme àncora.

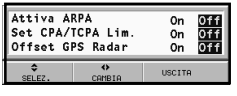
UNITÀ DI MISURA E LINGUA

- Imposta tempo (LOCALE/GMT)
  Inserisce l'ora locale.
- Unità distanza (NAUT/METR/STAT)
  Seleziona l'unità di misura per le distanze.
- Unità profondità (M/FT/FA)
  Seleziona l'unità di misura per le linee batimetriche.
- Rilevamento (VERO/MAGNETICO)
  Imposta la modalità magnetica per il rilevamento.
- Lingua (EN/FR/ES/DE/DK/IT/SV/NL/SU/NO/GR)
  Seleziona la lingua.

FINESTRE

- Seleziona le finestre ausiliarie da visualizzare.
  Per ciascuna finestra viene mostrata un'anteprima di visualizzazione e la possibilità di scegliere se visualizzarla (ON/OFF).

ARPA



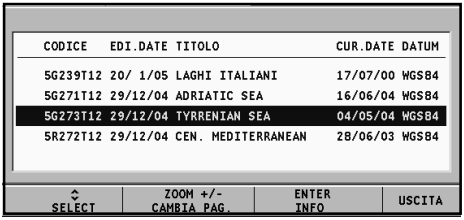
- Attiva ARPA (ON/OFF)
  Abilita/disabilita la visualizzazione dei bersagli ARPA.
- Set CPA/TCPA Lim. (ON/OFF)
  Imposta i limiti per gli allarmi CPA (*Closest Point of Approach*) e TCPA (*Time to Closest Point of Approach*).
- Offset GPS Radar (ON/OFF)
  Imposta l'offset tra l'unità GPS e l'antenna radar.

ALTRO

- Info carta

Selezionando ON, una finestra mostrerà il catalogo delle carte presenti nella cartuccia. Selezionare una carta con il joystick e premere **ENTER** per visualizzarne le informazioni associate, oppure **EXIT** per uscire.

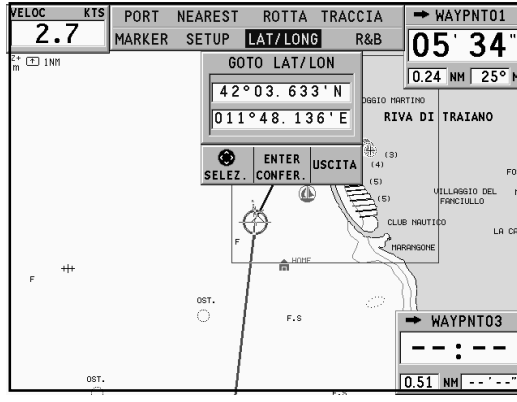
- Messaggio di benvenuto (ON/OFF)
  Abilita/disabilita la visualizzazione di un messaggio nella pagina di benvenuto mostrata all'accensione dello strumento. Selezionando ON, compare una finestra che permette di scrivere o di modificare il testo del messaggio.


CODICE EDI.DATE TITOLO CUR.DATE DATUM
5GZ39T12 20/ 1/05 LAGHI ITALIANI 17/07/00 WGS84
5GZ71T12 29/12/04 ADRIATIC SEA 16/06/04 WGS84
5GZ73T12 29/12/04 TYRRENIAN SEA 04/05/04 WGS84
5RZ72T12 29/12/04 CEN. MEDITERRANEAN 28/06/03 WGS84
SELECT
ZOOM +/- CAMBIA PAG.
ENTER INFO
USCITA

GOTO LAT/LON

Premere il tasto **GOTO** e selezionare LAT/LONG con il joystick. Utilizzando il joystick, inserire le coordinate del punto desiderato e confermare l'inserimento.

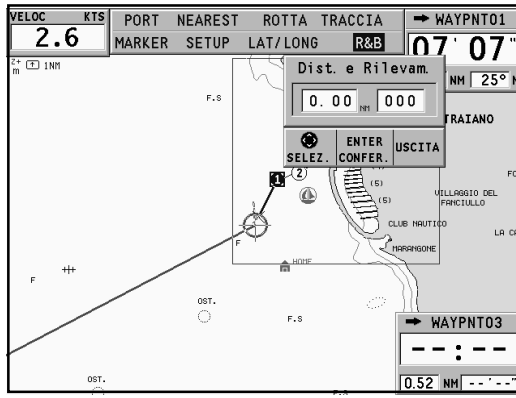
Il GEONAV posizionerà il cursore manuale in corrispondenza del punto selezionato, permettendo l'inserimento di un waypoint (premere **ENTER**), oppure di un marker (premere **ENTER** a lungo).



GOTO RANGE/BEARING

Premere il tasto **GOTO** e selezionare R&B con il joystick. Utilizzando il joystick, inserire il valore di distanza e di rilevamento relativo al punto desiderato e confermare l'inserimento.

Il GEONAV posizionerà il cursore manuale in corrispondenza del punto selezionato, permettendo l'inserimento di un waypoint (premere **ENTER**), oppure di un marker (premere **ENTER** a lungo).



FUNZIONE MOB

In caso di caduta accidentale in mare di un membro dell'equipaggio, la funzione MOB (*Man Overboard*, Uomo a mare) consente di tracciare la posizione in cui è avvenuta la caduta, fornendo le informazioni utili al recupero del naufrago.

Per attivare la funzione MOB, premere e mantenere premuto il tasto **GOTO** a lungo.

Il GEONAV posizionerà un marker speciale in corrispondenza della posizione corrente, e visualizzerà una finestra contenente:

- coordinate dell'uomo in mare
- tempo trascorso dalla caduta
- distanza e rilevamento dell'uomo a mare rispetto alle posizioni successive dell'imbarcazione

Se lo strumento è collegato ad un autopilota, l'invio dei comandi all'autopilota viene sospeso.

Finchè la funzione MOB è attiva, tutte le funzioni dello strumento vengono disattivate. È possibile unicamente eseguire operazioni di zoom della carta.

Per disattivare la funzione MOB e ritornare alle normali funzioni, premere **EXIT**.

COLLEGAMENTO ETHERNET

Il vostro GEONAV è dotato del *Collegamento Ethernet*, un sistema che rende possibile il collegamento in rete Ethernet di vari plotter. La realizzazione di una rete di strumenti permette il trasferimento delle modifiche alla rotta, incluse quelle temporanee eseguite con la funzione Easy Pilot, da un plotter all'altro.

Un'altra importante novità è la possibilità di condividere la stessa carta elettronica da parte di più strumenti, senza dover acquistare più di una carta originale NAVIONICS; tutti gli altri strumenti collegati in rete possono utilizzare copie della carta originale (vedi il paragrafo *Condivisione carte*).

NOTA: al momento non esistono in commercio ricevitori GPS in grado di collegarsi al sistema *Collegamento Ethernet*. È quindi necessario che ciascun plotter venga collegato separatamente a un ricevitore GPS utilizzando la porta standard NMEA0183. Lo stesso ricevitore può comunque essere collegato a più plotter. L'autopilota deve essere invece collegato a uno solo dei plotter in rete, sempre utilizzando la porta standard NMEA0183.

Collegamento degli strumenti

L'installazione del sistema *Collegamento Ethernet* richiede cavi e connettori standard Ethernet (Cavo UTP cat. 5 e connettori RJ-45) e deve essere eseguita da personale specializzato.
Per collegare in rete più di due strumenti occorre procurarsi un cavo per il collegamento a rete (cod. N1016140) per ciascun strumento e collegarli tra loro tramite un Hub di rete disponibile in commercio. Per eseguire un collegamento tra due soli strumenti è necessario il kit Ethernet (cod. P201086) costituito da due cavi per il collegamento a rete, due adattatori ed un cavo incrociato lungo 10 m.
Una volta che la rete è stata installata correttamente e configurata come descritto nel paragrafo seguente, la presenza del Collegamento Ethernet viene rilevata automaticamente all'accensione degli strumenti e gli strumenti si predispongono per il trasferimento dei dati.

Impostazioni di rete

Per assicurare la corretta comunicazione in rete, i plotter devono avere indirizzi di rete diversi, e non coincidenti con alcuno degli eventuali dispositivi esterni (PC, stampanti, server, ecc.) presenti sulla stessa rete.

L'impostazione dei parametri di rete avviene in modo automatico. Per risolvere eventuali conflitti non gestibili automaticamente, è comunque possibile eseguire questa operazione in modo manuale: premere il tasto **GOTO** per visualizzare il menu principale, quindi selezionare SETUP, ALTRO e premere contemporaneamente i tasti **GOTO** ed **ENTER**.

Trasferimento della rotta

Le operazioni che alterano la rotta attiva, e vengono quindi trasferite in rete a tutti gli strumenti, sono le seguenti:

- Modifica della rotta (inserimento, cancellazione, spostamento di un waypoint; richiamo e cancellazione di una rotta)
- Inserimento di un waypoint e selezione del waypoint di destinazione tramite la funzione GOTO
- Modifica temporanea della rotta mediante la funzione Easy Pilot (manopola EBL)

Una volta completata una di queste operazioni su uno strumento qualsiasi tra quelli collegati, passare da modo Cursore a modo Navigazione premendo il tasto **EXIT**.
La rotta modificata verrà trasferita a tutti gli strumenti collegati in rete, sostituendo i dati di rotta eventualmente presenti in locale. Nel caso in cui si desideri annullare il trasferimento, premere il tasto **CLR**.

NOTA: in seguito all'annullamento del trasferimento della rotta modificata, sarà ancora possibile salvare le modifiche nella cartuccia locale allo strumento, premendo **ENTER** per confermare il salvataggio, o **CLR** per annullarlo. In entrambi i casi, al termine dell'operazione lo strumento ripristinerà la rotta attiva originale. La rotta salvata nella cartuccia locale potrà essere richiamata successivamente e quindi trasferita in rete.

Condivisione carte
In condizioni normali, il plotter è in grado di leggere la carta elettronica solo dalla cartuccia CompactFlash™ sulla quale è stata memorizzata all'atto dell'acquisto. Con la funzione Condivisione carte, è invece possibile copiare la carta elettronica su tante cartucce CompactFlash™ quanti sono gli strumenti collegati in rete, e tutti i plotter saranno in grado di leggerle: è sufficiente che la cartuccia CompactFlash™ originale sia presente in uno qualsiasi degli strumenti collegati.

Per effettuare la copia delle carte è necessario disporre di un Personal Computer dotato di un lettore CompactFlash™. Accedere alla cartuccia originale utilizzando il File Manager di Windows, quindi copiare la cartella \NAVIONIC\CHARTS in un'area temporanea dell'hard disk. A questo punto, introdurre nel lettore una nuova CompactFlash™ e ricopiare il contenuto della cartella \NAVIONIC\CHARTS dall'hard disk nella cartella \NAVIONIC\CHARTS della CompactFlash™.

Nel caso questa cartella non fosse presente nella nuova CompactFlash™, crearla con il File Manager. Prestare attenzione a non cancellare eventuali file di carte già presenti nella CompactFlash™ di destinazione.

Ripetere quindi l'operazione per le altre CompactFlash™ necessarie per i rimanenti strumenti.

NOTA: affinché la funzione di Condivisione carte sia attiva, lo strumento contenente la CompactFlash™ originale deve essere collegato in rete e acceso.

AUTOPILOTA

Il GEONAV consente a un'imbarcazione dotata di autopilota di seguire automaticamente la rotta impostata sul plotter compensando le varie deviazioni che possono verificarsi a causa di fattori esterni come vento e correnti.

Il messaggio "PROSSIMITÀ AL WAYPOINT" avvertirà l'utente 25 secondi prima dell'arrivo al waypoint di destinazione.

Il messaggio "FINE VIAGGIO" avviserà l'utente che la sua imbarcazione sta per raggiungere l'ultimo waypoint della rotta.

ATTENZIONE: per evitare improvvisi cambi di direzione dell'imbarcazione, è assolutamente indispensabile disattivare l'autopilota prima di effettuare operazioni di modifica e/o di tracciamento di una rotta.

INDICE

INTRODUZIONE 4
CARATTERISTICHE TECNICHE 6
INSTALLAZIONE E PRECAUZIONI 9
COLLEGAMENTI ELETTRICI 12
INSTALLAZIONE DELLE CARTUCCE 16
LA TASTIERA 18
DIAGNOSTICO 21
LA CARTOGRAFIA NAVIONICS 22
ELEMENTI GRAFICI 32
CARATTERISTICHE FUNZIONALI 34
PER INIZIARE 47
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO 51
FINESTRA DELLA SCALA 54
FINESTRE NAVIGAZIONE A VELA 55
FINESTRE NAVIGAZIONE 57
FINESTRA ECOSCANDAGLIO 59
FINESTRA 2D/2D 60
FINESTRA 2D/3D 62
FINESTRA VIAGGIO 64
FINESTRA SATELLITI 65
FINESTRA INFORMAZIONI 67
FINESTRA INFO MAREA 68
FINESTRA RUNWAY 69
MENU PRINCIPALE 70
ROTTA 71

TRACCIA 76
MARKER 80
GOTO PORT 84
GOTO NEAREST 86
SETUP 90
GOTO LAT/LON 94
GOTO RANGE/BEARING 95
FUNZIONE MOB 96
COLLEGAMENTO ETHERNET 97
AUTOPILOTA 101

GEONAV

Geonav S.r.l.
Via Vespucci 289 • 55049 Viareggio • Italy
Tel: +39 0584 439611
Fax: +39 0584 961309
Numero Verde: 800-861215

http://www.geonav.it

Copyright © 2008 Geonav S.r.l.

Rev. 1.0 - Feb 2008 N1019020